ILLUSTRATIONES
PLANTARUM ORIENTALIUM.

PARISIIS. — EXCUDEBANT FIRMIN DIDOT FRATRES,
INSTITUTI REGII GALLIARUM TYPOGRAPHI,
VIA JACOB, 56.

ILLUSTRATIONES
PLANTARUM ORIENTALIUM

AUCTORIBUS

COMITE JAUBERT ET EDUARDO SPACH.

VOLUMEN PRIMUM.

PARISIIS,

APUD RORET BIBLIOPOLAM,

VIA DICTA HAUTEFEUILLE, N° 10 BIS.

1842 — 1843.

ILLUSTRATIONES

PLANTARUM ORIENTALIUM.

PRÉFACE.

Je vais exposer les circonstances qui ont fait naître cet ouvrage, et le plan d'après lequel il doit être exécuté.

Porté dès ma première jeunesse par un goût très-vif vers l'étude des plantes, j'avais successivement parcouru dans ce but, et à plusieurs reprises, d'abord avec le malheureux Jacquemont, dont la science déplore la mort prématurée, puis seul, le midi de la France, les Alpes, les Pyrénées, l'Autriche et l'Italie, sans préjudice du tribut que j'ai apporté à la *Flore du centre de la France*, publiée par mon ami, M. Boreau, directeur du jardin de botanique d'Angers (1). Depuis 1819, il s'est à peine écoulé une année sans que j'aie fait quelque course botanique. La flore méditerranéenne m'avait surtout occupé, et mes recherches, dans ce genre, m'avaient donné le vif désir de les poursuivre vers l'Orient. Au printemps de 1839, je résolus enfin de mettre à exécution cette idée : j'eus la bonne fortune de me réunir à M. Charles Texier, dont les beaux travaux archéologiques en Asie Mineure sont si justement appréciés, et qui partait alors pour sa quatrième tournée. Il était impossible de trouver un guide plus sûr, un compagnon de voyage plus désirable sous tous les rapports. Nous avons vu ensemble la portion de l'Asie Mineure qui comprend Smyrne et Éphèse, la vallée

(1) 2 vol. in-8°, Roret, Paris, 1840. — Les types des espèces décrites dans la *Flore du centre de la France* ont été déposés par M. Saul, notre collaborateur, et par moi, à Bourges, dans le musée départemental.

du Méandre, Geyra et le mont Cadmus dans l'ancienne Carie, l'ancienne Phrygie, la chaine de l'Olympe de Bithynie, Brousse, Nicée, Nicomédie et Constantinople.

Ma santé, altérée par le climat, ne m'a pas permis de pousser plus loin mon exploration; mais, bien que je n'aie accompli qu'une partie de la tâche que je m'étais imposée, je n'en ai pas moins, livré que j'ai été exclusivement à l'herborisation, et muni de tous les moyens matériels de récolter abondamment, rapporté un grand nombre de plantes intéressantes, parmi lesquelles il y en a beaucoup de nouvelles. J'allais procéder à la publication de ces dernières, lorsque je fus inopinément appelé au ministère des Travaux publics. Cette infidélité à la botanique ne devait pas être de longue durée : dès que j'eus recouvré ma liberté, ma première pensée fut de reprendre mon projet de publication.

Pour y procéder avec quelque profit pour la science, il fallait auparavant compulser, dans les riches herbiers du Muséum, de mon honorable collègue M. Benjamin Delessert, et de plusieurs autres savants distingués, les collections rapportées des mêmes contrées par les voyageurs précédents. A mesure que mon travail avançait, l'horizon s'étendait devant moi, et de même que le désir d'approfondir la flore méditerranéenne m'avait conduit en Asie Mineure, de même aussi j'étais entrainé par les rapports intimes qui existent entre la végétation que je venais d'explorer et celle de toute l'Asie occidentale, à me rendre compte des traits généraux qui caractérisent cette vaste région. Je me suis trouvé alors entouré d'une quantité immense de matériaux, ou imparfaitement connus, ou même entièrement inédits. Les collections qui paraissaient épuisées me fournissaient à chaque instant des objets nouveaux dignes d'être mis en lumière. Qui croirait, par exemple, que parmi les travaux de Tournefort relatifs à l'Orient, il y ait encore à glaner, après Desfontaines et tant d'autres? C'est pourtant ce dont je me suis assuré, en scrutant l'herbier de ce grand naturaliste, ses manuscrits et les dessins originaux dus au crayon intelligent de son peintre Aubriet, dont je dois la communication à l'obligeance parfaite de M. Adrien de Jussieu.

Parmi les collections récentes, il n'en est pas de plus riche que celles d'Aucher Éloy, mort à Ispahan, en 1838, véritable martyr de la science, après dix ans de voyages consacrés presque tous à la seule région dont j'ai parlé. La masse principale, contenant notamment les échantillons uniques, est déposée au Muséum, et a été mise en ordre par M. Adolphe Brongniart; le reste est répandu dans divers herbiers à Paris et à l'étranger : à Paris, M. Delessert, M. Webb, auteur de l'*Histoire naturelle des îles Canaries*, M. Maille et moi-même, en possédons une notable partie. On peut juger de l'importance des découvertes de ce voyageur intrépide en parcourant les volumes du *Prodromus systematis uni-*

versalis regni vegetabilis, de Decandolle, qui ont paru depuis 1836. La veuve d'Aucher Éloy, à qui j'avais eu l'honneur de rendre visite à Constantinople, a bien voulu me confier les divers manuscrits de son mari, parmi lesquels on distingue son journal de 1835 et celui de 1837 à 1838, remarquables l'un et l'autre par la variété des observations qu'ils contiennent, même en dehors de la botanique: ils peuvent, sinon sous le rapport littéraire, du moins par l'intérêt qui s'attache aux épreuves inséparables de ces pénibles voyages, soutenir la comparaison avec les lettres de Jacquemont, écrites de l'Inde. Je me propose, avec l'autorisation de Mme Aucher Éloy, d'en faire l'objet d'une publication à part, après les avoir remis en ordre, et en les accompagnant de notes destinées à éclaircir les indications botaniques qui y sont consignées par leur rapprochement avec les plantes elles-mêmes.

C'est ainsi qu'au lieu de me borner aux plantes d'Orient que j'ai recueillies moi-même, j'ai été conduit à faire connaître, par des descriptions et des gravures, non pas, sans doute, toutes les espèces inédites ou peu connues de l'Asie occidentale (une pareille entreprise serait gigantesque pour le travail et la dépense), mais au moins un choix assez étendu de ces espèces, me réservant de donner à mon plan plus ou moins de développement, suivant les circonstances. C'est une sorte de cadre élastique que je veux ouvrir à l'une des plus belles divisions de la géographie botanique, et comme un rendez-vous que je propose aux recherches des savants qui ont déjà ou qui auront occasion de s'en occuper. Déjà je suis informé que M. Boissier, de Genève, auteur du *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne,* a commencé, presque en même temps que moi, à travailler sur les plantes d'Aucher Éloy; mais personne, que je sache, n'a encore songé à en donner des gravures: le public ne pourra que profiter de la communauté de ces efforts.

La nature de mon recueil excluait, pour le moment du moins, toute idée d'un ordre systématique par familles et par genres. Ce n'est qu'après un long maniement des plantes de cette région et de tous les ouvrages qui la concernent qu'il sera prudent et même possible de songer à offrir au public une énumération méthodique, une sorte de Flore de l'Asie occidentale : c'est vers ce but qu'il faut tendre. Si je ne puis l'atteindre, j'aurai du moins contribué à préparer pour d'autres l'accomplissement d'une œuvre qui manque véritablement à la science.

Une fois engagé dans cette voie, il était évident pour moi que mes forces seules ne suffiraient pas pour une œuvre d'aussi longue haleine : j'ai dû, dès lors, m'assurer le concours assidu d'un savant ayant déjà autorité, et j'ai été assez heureux pour obtenir celui de M. Spach, aide-naturaliste au Muséum, déjà connu par des travaux où respire une saine critique, et par sa collabora-

tion avec M. de Mirbel dans les recherches les plus délicates de la physiologie végétale. Nous avons donc entrepris de concert cet ouvrage, auquel je veux consacrer désormais tous mes loisirs.

La région où nous allons puiser comprend toute l'Asie Mineure, l'Arménie, la Géorgie, jusqu'aux cimes de la chaîne du Caucase, une partie de la Persé, jusqu'aux grands déserts salés et à la frontière du Beloutchistan; enfin, Mascate et l'Arabie Pétrée, jusqu'à l'isthme de Suez: n'y sont pas compris le Hedjas et l'Yémen, qui doivent faire l'objet d'une publication particulière déjà commencée par M. Decaisne.

De tout temps, l'attrait irrésistible de l'Europe vers l'Orient, dont l'histoire et la politique rendent témoignage, s'est fait sentir sur les botanistes voyageurs. L'énumération qui suit donnera une idée de ce qu'ils ont fait et des ressources qu'ils nous ont préparées: les Français y ont la plus belle part, et ce motif a été un de ceux qui m'ont le plus affermi dans mon entreprise. Il m'a semblé qu'en m'attachant à une branche des connaissances humaines où les Français ont excellé, c'était encore contribuer, dans la limite de mes moyens, à l'honneur de mon pays.

C'est un Français, Pierre Belon, natif du Mans, qui ouvre cette belle série, vers l'an 1546.

De 1573 à 1575, Rauwolf, d'Augsbourg, explore la Palestine, la Syrie, la Mésopotamie; sa narration est de 1583; le catalogue systématique de ses plantes n'est publié qu'en 1755, à Leyde, par Gronovius.

En 1615, Bachelier rapporte en France le marronnier d'Inde, à son retour du Levant.

Notre immortel Tournefort, un des grands réformateurs de la botanique, le modèle accompli des voyageurs, parcourt, en 1700, par les ordres de Louis XIV, la Géorgie, l'Arménie et le nord de l'Asie Mineure.

Sherard, consul d'Angleterre à Smyrne en 1702, y séjourne longtemps, et fait plusieurs courses dans les provinces voisines.

En 1728, Buxbaum publie le résultat de ses voyages en Arménie et plusieurs autres contrées du Levant.

En 1738, paraît l'ouvrage de Shaw, botaniste et antiquaire.

Guilandin est à peu près de la même époque.

En 1749, Hasselquist, disciple de Linné, étudie les environs de Smyrne, la Palestine et la Syrie.

Vers 1761, Forskal, compagnon de Niebuhr en Arabie, touche à Constantinople et à Smyrne.

Sestini, en 1779, décrit une partie de l'ancienne Bithynie et la péninsule de Cyzique; en 1781, 1782 et 1787, il voit presque toute la Turquie, et s'avance jusqu'à Bassora.

En 1784, Michaux qui, plus tard, devait rapporter en France les matériaux de la Flore de l'Amérique septentrionale, se rend à Alep, sous les auspices de Lemonnier, et parcourt plusieurs provinces de la Turquie et de la Perse, y compris le Ghilan.

Sibthorp, en 1786, 1787 et 1794, fait deux fois l'herborisation du mont Olympe, suit le littoral de l'Asie Mineure, s'arrête dans les îles, et notamment en Chypre.

Labillardière, en 1787, fait une tournée en Syrie.

En 1792, Olivier et Bruguière sont envoyés en Turquie et en Perse, avec une mission scientifique, par le conseil exécutif provisoire, où siégeaient Monge et Rolland : ils y restent six ans.

Dans ces derniers temps, où l'amour des sciences naturelles se répand de plus en plus, Dumont d'Urville, Bélanger, Botta, Bové, Dubois, Ravergie, Coquebert de Montbret (1), et surtout Aucher Éloy, tous Français, Webb, Rüppel, Schimper, Fleischer, Kotschy, Ehrenberg, explorent dans tous les sens notre région, et accumulent dans les herbiers les plantes de l'Orient. L'expédition du colonel Chesney sur l'Euphrate et le Tigre, destinée à ouvrir au commerce anglais de nouvelles routes, n'a pas été non plus sans profit pour la botanique.

Pour la seule contrée caucasienne, les Allemands et les Russes, marchant à la suite des expéditions militaires, rendent, depuis vingt ans, des services inappréciables à la botanique : il me suffira de citer pour le moment Bieberstein, Szovits, C. A. Meyer, Hohenacker. On peut voir une notice de ces travaux, ainsi que de ceux qui appartiennent au dernier siècle, dans l'Essai de M. Trautvetter, intitulé : *Grundriss einer Geschichte der Botanik in Bezug auf Russland,* extrait des mémoires de l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg.

Alors que nous posions, pour ainsi dire, les bases d'une flore de l'Asie occidentale, il était indispensable de joindre à nos *Illustrationes* une carte géographique de cette région, retraçant les principaux itinéraires des voyageurs botanistes : je les ai relevés moi-même, avec le plus grand soin, sur tous les documents que j'ai pu me procurer : celui de Michaux est extrait de la collection inédite des autographes de botanistes, qui fait partie de la galerie de M. Benjamin Delessert. Ces voyages m'ont fourni des renseignements précieux, non-seulement sur les localités mentionnées dans les herbiers et sur les stations des plantes, mais

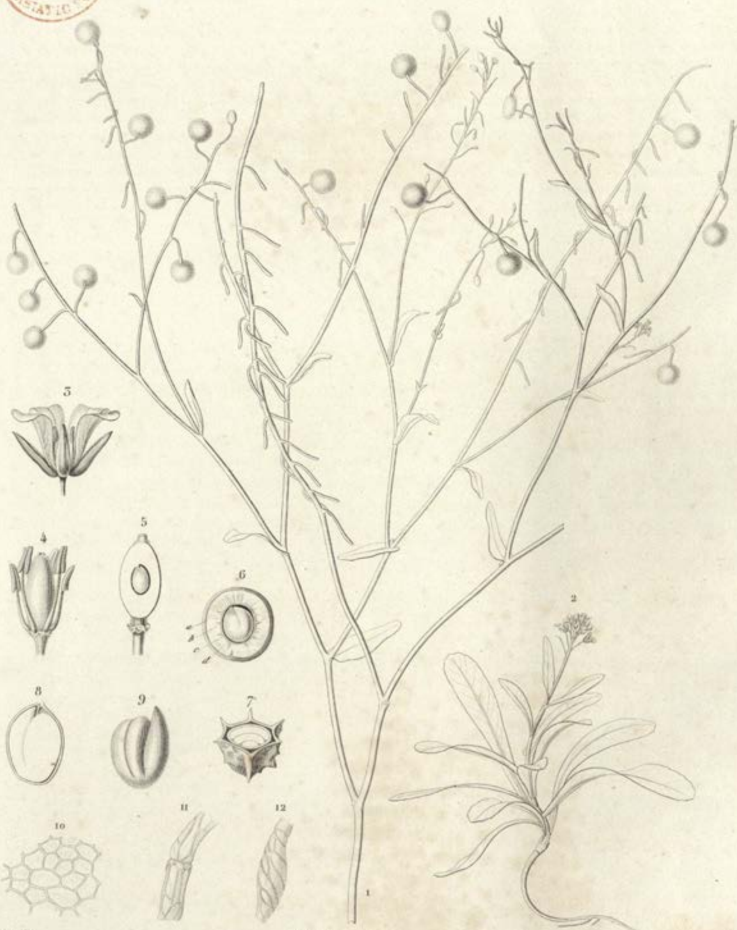
(1) M. Webb, qui possède les plantes de Coquebert de Montbret, a eu la complaisance de les mettre à notre disposition.

aussi sur les lacunes de la géographie proprement dite. Les grands ouvrages de M. Texier sur l'Asie Mineure, l'Arménie et la Perse, et la belle carte générale de la Perse, à laquelle M. le colonel Lapie travaille depuis longtemps, jetteront un grand jour sur ces contrées; mais ils ont bien voulu l'un et l'autre, en attendant que leurs importants travaux soient publiés, consentir à concourir à la formation d'une carte spéciale, au point de vue qui nous occupe. Tous les itinéraires de M. Texier y figurent aussi; de sorte qu'elle servira de carte d'assemblage pour son atlas. Nous avons cru devoir également y consigner, non moins à cause de leur mérite propre qu'à raison de leurs rapports avec les voyages de M. Texier, les deux itinéraires français, mais non botaniques, de Corancez et de mon honorable collègue, M. Léon de la Borde.

Nous avons eu soin d'ailleurs de noter sur notre carte tout ce qu'il a été possible de se procurer d'indications authentiques de hauteurs au-dessus du niveau de la mer. Un grand nombre de ces indications résultent des observations barométriques de M. Texier, revues par M. le colonel Delcros, dont les lumières nous ont été d'un grand secours pour cette partie du travail. Nous avons la confiance que notre carte sera d'un grand secours aux botanistes, soit en facilitant le classement des localités dans les herbiers, soit en appelant leur attention spéciale sur les points encore inexplorés; nous espérons même qu'elle sera adoptée par tous les voyageurs, quel que soit l'objet de leurs recherches.

Paris, 1er février 1842.

Cte JAUBERT,
Membre de la Chambre des Députés.



Riocreux del. J. Decaisne analyses fecit. Mlle Taillant sc.

Texiera glastifolia. Jaubert et Spach.

TAB. I.

TEXIERA GLASTIFOLIA, Nob.

(*CRUCIFERÆ.*)

TEXIERA, Nob.

Sepala suberecta, laxa, æqualia, navicularia. Petala obovata, sensìm in unguem angustata. Glandulæ 4, basi confluentia : laterales disciformes, quinquangulæ, centro staminiferæ; antica et postica majores, tenuiores, planiusculæ, rotundatæ, subhorizontales, ponè stamina paria positæ. Filamenta edentula, filiformia, triquetra : lateralia adscendentia, arcuata, dimidio breviora ; cætera erecta, stricta, apice subdivergentia. Antheræ sagittato-ellipticæ. Ovarium estipitatum, cylindraceum, lateribus subcompressum, astylum, uniloculare : placentis 2, parietalibus, oppositis, inclusis, filiformibus, uni-ovulatis; ovula suspensa : alterum suprà medium placentæ anterioris, alterum infrà medium placentæ posterioris; funiculi abbreviati. Stigma sessile, disciforme, peltatum, transversè ellipticum, medio canaliculatum. Fructus : drupa exsucca, decidua, subglobosa, lævigata, ecostata, aptera, evalvis, basi et apice umbilicata : pyrenâ osseâ, subglobosâ, extùs inæqualiter 4-6-cristatâ (cristis echinulatis), intùs lævigatâ, abortû monospermâ; carne spongiosâ, pyrenæ adhærente; epicarpio membranaceo, demùm secedente. Semen ovale, lævigatum, secùs loculi apicem suspensum, processû radiculari rostellatum; funiculo brevissimo. Cotyledones semi-conduplicatæ, crassæ, incumbentes : interior radiculam subconicam adscendentem parùm amplectens.

Planta annua (aut forsàn biennis), lævigata, glaberrima, paniculata. Folia integerrima v. obsoletè denticulata, alterna, glauca, cordato- v. sagittato-amplexicaulia. Racemi oppositifolii terminalesque, multiflori, ebracteati, erecti, demùm laxi, elongati. Flores flavi. Pedicelli sub anthesi filiformes, erecti, posteà deflexo-penduli; fructiferi rigidi, crassiores, drupis (nunquàm resupinatis) longiores, obsoletè tetragoni : apice articulato, parùm incrassato. Semen pyrenæ cavitatem subreplens; testa tenuis, madefactione non mucilaginosa; chalaza magna, terminalis, suborbicularis, fusca, partìm cum hilo confluens. Cotyledones ellipticæ, obtusissimæ, brevissimè petiolulatæ, naviculares : exterior interiori subduplo crassior. Radicula tetragona, crassa, acuta, subarcuata, hilo contigua, juxtà seminis totam longitudinem prominens.

Species hucusque unica :

TEXIERA GLASTIFOLIA, Nob.

Peltaria glastifolia *D. C. Syst.* 2, p. 330; *ejusd. Prodr.* 1, p. 166. — Deless., *Ic. Sel.* 2, tab. 43. (*mala quoad fructûs, et analysi ex parte mentiendi !*)

Planta pedalis v. sesquipedalis, habitû, foliis et floribus *Isatidi* simillima. RADIX gracilis, perpendicularis, subsimplex. CAULIS erectus, firmus, subflexuosus, plerumquè ferè a basi ramosus: ramis axillaribus, paniculatis, plus minusve divergentibus, fructiferis subfastigiatis. FOLIA præter costam mediam prominulam albidam enervia, obsoletè pennivenia; radicalia caulinaque infima spathulato-oblonga, obtusa, exauriculatá, sessilia, supernè denticulata; sequentia oblonga v. lanceolato-oblonga, simulac superiora plerumquè acutiuscula et integerrima, basi cordata v. subsagittata; summa ramulariaque parva, plerumquè sagittato-lanceolata. RACEMI modo breviùs modo longiùs pedunculati: fructiferi 2 ad 5 pollices longi: rachi virgatâ. *Sepala* lutescentia v. purpurascentia, ovalia, obtusa, subcarinata, lineam unam circiter longa. PETALA calyce subduplo majora, obtusa, supernè patentia; ungue laminâ breviori. STAMINA paria pistillo et calyce paulo longiora. FRUCTUS nuculam *Crambes maritimæ* referens, colore stramineo v. subviolascente, magnitudine pisi, plerumquè subglobosus, nonnunquam obovatus v. subovalis, basi et apice obtusissimus et leviter umbilicatus, stigmate in umbilico apicali superstite, superficie lævigatus et costis appendicibusve omnino orbatus, maturitate (et exsiccatione jam immaturus) deciduus. Sarcocarpium pyrenâ multo crassiùs: siccum fungosum, albidum; madefactum spongiæ instar tumens. Pyrena tenuis, ossea, extùs rugosa, haud lucida, cristis inæquilatis, biseriatim spinuloso-dentatis. SEMEN fusco-luteum. (*Exam. s. sp. et v. c.*)

Circà *Halep* legit *Coquebert de Montbret!* (Herb. cl. *Webb*) anno 1834; innumerata et absque loci natalis notitiâ adest in *Aucherii* Herbario orientali; inter *Halep* et *Mossul* invenerunt *Olivier* et *Bruguière!* (1).

Ce genre est dédié, en témoignage d'amitié et de reconnaissance, à M. Charles Texier, correspondant de l'Institut, que ses nombreux travaux archéologiques et géographiques placent à un rang si distingué parmi les voyageurs.

Le *Texiera* diffère de toutes les Crucifères par la structure particulière de son fruit. Parmi les tribus établies par M. de Candolle dans cette famille, le petit groupe qu'il appelle *Zillées* paraîtrait être le seul dans lequel dût se classer notre nouveau genre, en raison de son fruit évalve et de ses cotylédons condupliqués; mais la réunion de ces deux caractères, que M. de Candolle et ses copistes admettent à tort comme spécialement propre aux Zillées, se retrouve également chez certaines Isatidées (a savoir, le *Tauscheriâ*, le *Sameraria*, le *Tetrapterygium*, et un nouveau genre que nous avons décrit ci-après sous le nom de *Boreava*), avec lesquelles le *Texiera* a beaucoup plus d'affinité qu'avec les Zillées (2). Le *Texiera* diffère essentiellement des quatre genres que nous venons de citer, en ce que son fruit est un drupe sec, caduc à la maturité, sans aucune trace d'ailes ou de crêtes à sa surface, à épicarpe membraneux, facilement séparable, et à chair spongieuse, épaisse, recouvrant un noyau osseux, qui est muni de quatre à six crêtes spinelleuses. Du reste, toutes ces plantes ressemblent aux *Isatis* par le port, les feuilles, les fleurs, et la structure interne de l'ovaire.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 1.

Fig. 1. Plante fructifère, d'après un échantillon de l'herbier d'Aucher Éloy.

Fig. 2. Jeune plante florifère, d'après un échantillon venu au Jardin du Roi, de graines récoltées par Coquebert de Montbret.

Fig. 3. Fleur entière, grossie.

Fig. 4. La même, dépouillée du calice et de la corolle.

Fig. 5. Coupe verticale d'un ovaire.

Fig. 6. Coupe verticale d'un fruit: *a*, épicarpe; *b*, sarcocarpe; *c*, noyau; *d*, graine.

Fig. 7. Moitié inférieure d'un noyau (dépouillé du sarcocarpe) coupé transversalement, avec la portion correspondante de la graine.

Fig. 8. Coupe verticale d'une graine.

Fig. 9. Embryon isolé, dans sa position naturelle.

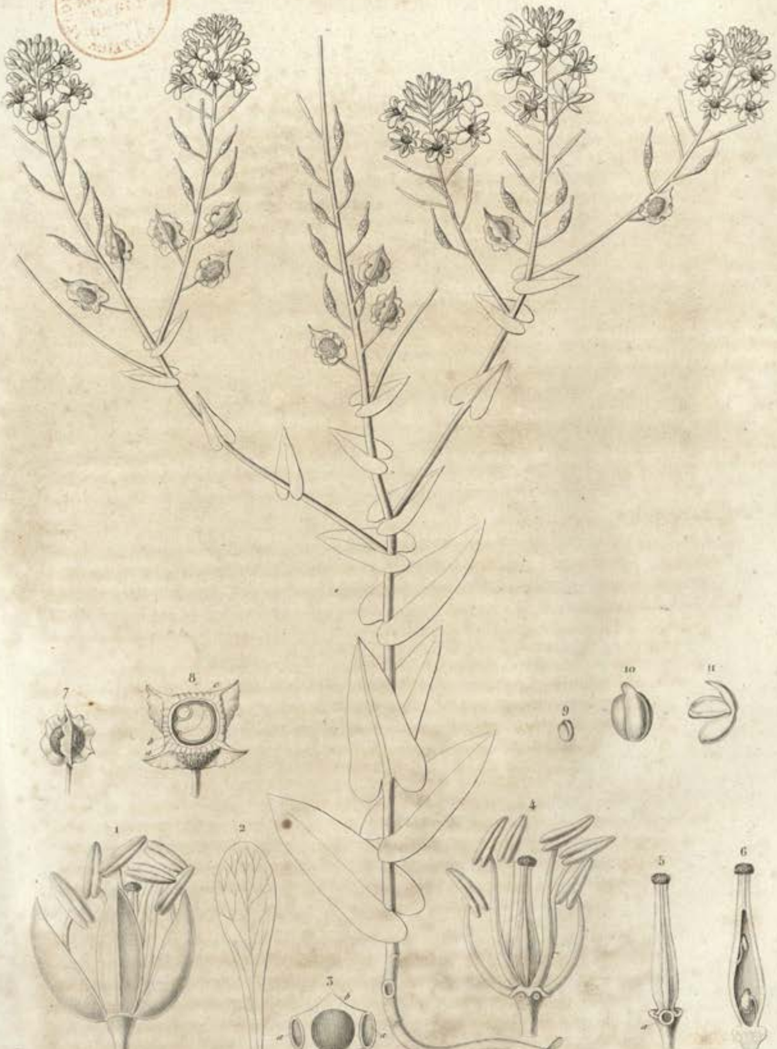
Fig. 10. Portion de tissu cellulaire de l'épicarpe, fortement grossie.

Fig. 11 et 12. Cellules du sarcocarpe, fortement grossies.

---

(1) Les échantillons d'Olivier et Bruguière ne sont pourvus que de fruits assez jeunes, et qui ont été fortement comprimés de manière à simuler une silicule suborbiculaire comme celle des *Peltaria*; ce sont ces échantillons, conservés dans l'herbier du Muséum d'histoire naturelle, qui ont servi de types au *Peltaria glastifolia* D. C.

(2) Les *Isatis* ont aussi les cotylédons plus ou moins condupliqués; mais leur fruit n'est pas évalve.



Mad.e Spach del.

Mougeot sc.

Boreava orientalis. Jaubert et Spach.

TAB. 2.

BOREAVA ORIENTALIS, Nob.

(*CRUCIFERÆ.*)

BOREAVA, Nob.

Sepala navicularia, æqualia, suberecta, laxa. Petala spathulata, sensim in unguem angustata. Glandulæ 4, in discum annularem receptaculum totum vestientem confluentes: laterales 2 majores, scutelliformes, centro staminiferæ; antica et postica minores, subhorizontales, pone stamina paria positæ. Filamenta edentula, filiformia: lateralia adscendentia; cætera subrecta. Antheræ sagittato-ellipticæ. Ovarium estipitatum, ovale, tetraquetrum, breve, uni-loculare, bi-ovulatum, in *stylum* conicum tetraquetrum longiusculum attenuatum; placentæ 2, nerviformes, inclusæ, oppositæ; ovula utrinquè solitaria, superposita, suspensa; ovulum inferiùs solum fertile, superiùs abortivum. Stigma subhemisphæricum, obsoletè 4-lobum. Silicula (rectiùs *nux*) tetragono-subglobosa, stylo superstite acuminata, tuberculata, quadricristata, ecostata, evalvis, indehiscens, abortu monosperma; endocarpium osseum; sarcocarpium fungosum, endocarpio adhærens; cristæ coriaceæ, æquales, flexuosæ, fructûs diametro angustiores, apice angustatæ, margine attenuatæ. Semen ovali-subglobosum, pendulum, funiculo brevissimo. Cotyledones crassæ, incumbentes, subconduplicatæ: interior radiculam clavatam adscendentem semi-amplectens.

Planta annua v. biennis, lævigata, glaberrima, supernè paniculata, foliis et floribus *Isatidi campestri* similis. Folia cordato- v. sagittato-amplexicaulia, glauca, integerrima. Racemi oppositifolii terminalesque, multiflori, ebracteolati, erecti, demùm laxi, elongati. Flores flavi. Pedicelli sub anthesi filiformes, suberecti; fructiferi divaricati v. obliquè patentes, rigidi, apice vix incrassati, siliculæ subæquilongi. Silicula subarrecta, in rostrum pyramidatum tetraquetrum apice subulatum desinens, basi umbilicata, a pedicello non decidua; endocarpium durum, lævigatum, sarcocarpio tenuius; placentæ nerviformes, endocarpio adnatæ. Semen loculum replens, placentæ paulo infrà apicem affixum, radiculæ apice rostellatum; testa tenuis, chartacea, lævigata, madefactione non mucilaginosa; chalaza magna, orbicularis, fusca, terminalis, partim cum hilo confluens. Cotyledones obovatæ, subretusæ, brevissimè petiolulatæ: exterior interiori subduplo crassior, dorso parùm carinato; interior ecarinata. Radicula in totâ seminis longitudine prominens, tetragona, crassa, extremitate hilo contiguâ attenuata et subincurva.

Species hucusquè unica:

BOREAVA ORIENTALIS, Nob.

CAULIS pedalis v. bipedalis, erectus, gracilis, virgatus, flexuosus, plerumquè circiter ad medium usquè indivisus, foliosus. RAMI plus minusve divergentes, demùm subfastigiati, ramulosi, in individuis spontaneis paucifolii, in cultis foliosi. FOLIA radicalia haud supersunt; cætera acuta v. acuminata, alterna, basi nunc cordata, nunc sagittata; inferiora oblonga, v. ovato-oblonga, v. lanceolato-oblonga; superiora plerumquè ovata v. ovato-lanceolata. RACEMI nunc breviùs nunc longiùs pedunculati: fructiferi 2 ad 6 pollices longi, rachi gracili, virgatâ, strictâ. SEPALA vix ultrà lineam unam longa, e viridi lutescentia, ovalia, v. oblonga, obtusa, parùm divergentia, subæquilata; lateralia dorso carinata; anticum et posticum ecarinata. PETALA circiter lineas 2 longa: ungue calyce subæquilongo, erecto; laminâ ovali, obtusâ, patente. STAMINA MAJORA calyce paulo longiora. STAMINA LATERALIA subdimidio breviora. Filamenta subtetragona. PISTILLUM calyce vix longiùs; stylus ovario longior. Pedicelli-fructiferi 2 ad 3 lineas longi. SILICULA magnitudine pisi (2 1/2 ad 3 lineas longa), straminea, v. violascens; cristæ circiter lineam unam latæ, angulos marginantes, æquidistantes, lævigatæ, crispato-undulatæ. SEMEN badium. (*Exam. s. sp. et c.*)

Crescit in Phrygiâ prope *Taouchanleu* (*Jaubert*); nec non in Armeniâ meridionali, ad Euphratem superiorem (*Aucher Éloy!* Plant. exsicc. n° 1275; *Coquebert de Montbret!* in Herb. cl. *Webb.*).

Nous avons dédié ce genre à M. Boreau, auteur de la *Flore du centre de la France*, directeur du Jardin botanique d'Angers.

Le *Boreava*, nonobstant la conduplication de ses cotylédons (caractère qui semblerait lui assigner une place parmi les Zillées de M. de Candolle), appartient incontestablement aux Isatidées de M. de Candolle, auxquelles ce célèbre botaniste a attribué des cotylédons plans, tandis qu'en réalité la plupart des espèces de ce groupe, d'ailleurs purement artificiel, ont aussi des cotylédons plus ou moins condupliqués.

Les genres avec lesquels le *Boreava* a le plus d'affinités, sont le *Tetrapterygium* (Fisch. et Mey., *Index seminum Hort. Petrop.*, 1835, p. 39), le *Sameraria* Desv. (depuis confondu mal à propos avec les *Isatis*); et le *Tauscheria* Fisch. Dans ces trois genres, de même que dans le *Boreava*, le fruit (improprement appelé silicule) est osseux ou coriace, uniloculaire (non par suite de l'oblitération d'une cloison, comme on l'a admis sans preuves, mais bien par conformation propre et originaire: l'ovaire n'offrant jamais aucune trace du diaphragme qu'on observe chez la plupart des autres Crucifères), indéhiscent, évalve (sans aucune trace de suture), à 2 ou 4 ailes, 1-sperme par avortement; leur ovaire, de même que celui des *Isatis*, renferme constamment deux ovules, dont le supérieur avorte habituellement. Mais le fruit du *Tetrapterygium* est une samare coriace, subcordiforme, un peu comprimée, lisse, obtuse, astyle, à quatre ailes minces, presque membraneuses, très-larges, arrondies aux deux bouts. Le fruit du *Boreava*, au contraire, est une noix globuleuse, acuminée (par un style tétraèdre, pyramidal-conique), tuberculeuse, à quatre angles bordés chacun d'une crête subcoriace, flexueuse, moins large que le corps du fruit; l'endocarpe de ce fruit forme un noyau osseux; son sarcocarpe est subéreux et épais. Le fruit du *Sameraria* est semblable à celui du *Tetrapterygium*, à cela près qu'il n'est muni que de deux ailes (qui sont marginales), et surmonté d'un long style filiforme. Le fruit du *Tauscheria* est, comme celui du *Boreava*, une noix à endocarpe osseux, et acuminée par un style tétragone; mais il n'est ailé qu'aux bords, et plié en forme de nacelle. Les véritables *Isatis* diffèrent de tous les genres dont nous venons de faire mention, par leur fruit facilement séparable en deux valves naviculaires, et qui, chez certaines espèces, se disjoignent spontanément au sommet. Nous ignorons quelle est la conformation du disque chez le *Tetrapterygium* et le *Sameraria;* mais le disque des *Isatis*, quoiqu'il soit annulaire comme celui du *Boreava*, en diffère beaucoup, en ce qu'il offre 6 denticules (glandules) égales, alternes avec les étamines. Dans le *Tauscheria*, d'après les observations de M. C. A. Meyer (*in Ledeb. Flor Alt.*, 3, p. 200), le disque est réduit à 4 glandules insérées deux à deux devant les sépales latéraux, aux bords des étamines impaires.

Parmi les autres Crucifères nucamentacées, les genres les plus voisins du *Boreava* paraissent être le *Zilla* et le *Bunias*. Le fruit du *Zilla myagroides* ressemble à celui du *Boreava* en ce qu'il est subglobuleux, et rostré par un style tétraèdre-pyramidal; mais il en diffère en ce qu'il est ligneux, biloculaire (à cloison épaisse et également ligneuse), 2-sperme et hexaèdre; les cotylédons (que nous n'avons vus que dans des graines imparfaitement mûres) paraissent d'ailleurs être convolutés, et non condupliqués.—Quant aux *Bunias*, certaines espèces offrent un fruit acuminé et à quatre crêtes aliformes; mais ce fruit est aussi à deux loges, dont chacune contient une ou deux graines qui, comme on le sait, ont des cotylédons roulés presque en spirale.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 2.

Fig. 1. Fleur grossie, dépouillée du sépale postérieur et des pétales.

Fig. 2. Un pétale, grossi dans la même proportion que la figure 1.

Fig. 3. Le disque, isolé, vu d'en haut, très-grossi : *a*, *a*, fossettes scutelliformes, dans lesquelles s'inséraient les étamines impaires ; *b*, *b*, prolongements dentiformes, devant lesquels s'inséraient les étamines paires ; *c*, place qu'occupait la base de l'ovaire.

Fig. 4. Fleur dépouillée du calice et de la corolle, pour faire voir la position des étamines relativement au pistil et au disque.

Fig. 5. Pistil isolé, accompagné du disque : *a*, l'une des fossettes (glandules) scutelliformes.

Fig. 6. Pistil dont on a enlevé une portion de la paroi de l'ovaire, pour montrer la position des deux ovules.

Fig. 7. Fruit, peu grossi.

Fig. 8. Moitié inférieure d'un fruit coupé transversalement, avec la portion correspondante de la graine : *a*, mésocarpe ; *b*, endocarpe ; *c*, tégument de la graine.

Fig. 9. Graine de grandeur naturelle, vue latéralement.

Fig. 10. Graine grossie, vue obliquement du côté de la radicule.

Fig. 11. Embryon dont on a écarté les cotylédons, grossi.

TAB. 3.

SYRENOPSIS STYLOSA, Nob.

(*CRUCIFERÆ.*)

SYRENOPSIS, Nob.

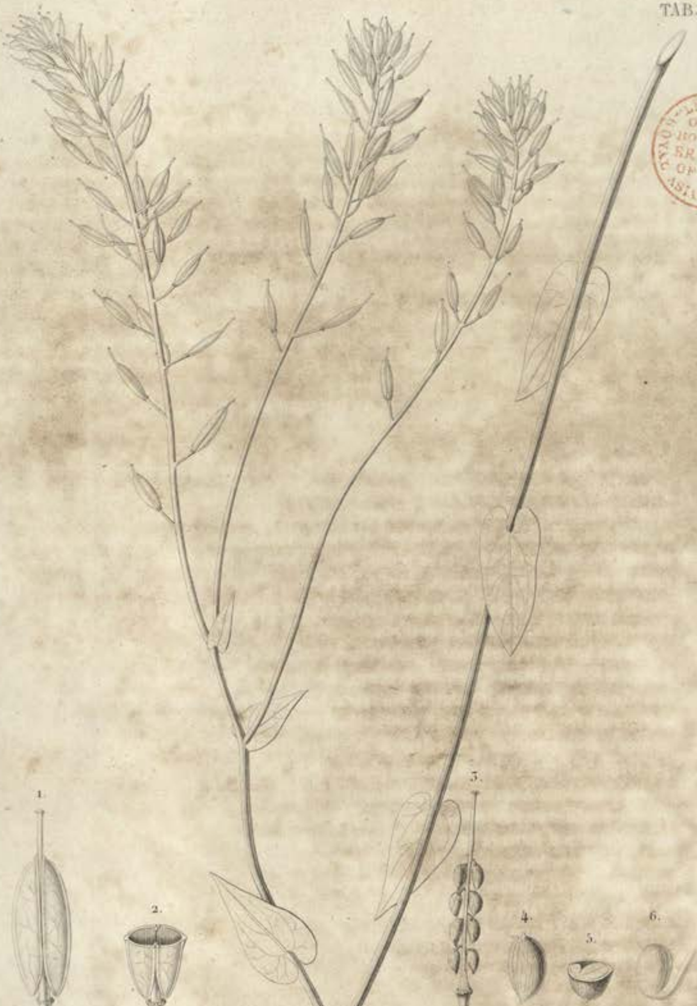
(Flores baud noti.) — Silicula elongata (aut si mavis *siliqua abbreviata*), septo angusto lanceolato contrariè compressa, anceps, ovalis v. oblonga, vix stipitata, basi subemarginata, apice rotundata, stylo elongato filiformi (stigmate minuto hemisphærico coronato) cuspidata, bilocularis, bivalvis, oligosperma; valvulæ cartilagineæ, subreticulatæ, naviculares, nervo tenerrimo marginulatæ, dorso uninerviæ: nervo filiformi; placentæ filiformes, basi et apice prominulæ. Semina suspensa, ovalia, subteretia, lævia, immarginata, uniserialia, in quoque loculo quatuor v. abortû pauciora: cotyledonibus septo parallelis, plano-convexis, radiculæ adscendenti obliquè incumbentibus.

Planta herbacea, lævigata, glaberrima, habitû *Conringiis* et *Turriti glabræ* similis, silicularum formâ autem *Syreniis* accedens (undè nomen generis desumptum). Caulis erectus, ramis virgatis, apice paniculatis. Folia cordato-amplexicaulia, integerrima. Racemi terminales, ebracteati: fructiferi laxiusculi, pedicellis filiformibus, subrectis, siliculis subbrevioribus, plus minusve divergentibus. Ovarii loculi (sicut ex ovulis abortivis in fructu superstitibus constat) 4-6-ovulati. Silicula latitudine sua plerumquè subtriplo longior, carpophoro crassiusculo brevissimo insidens. Septum membranaceum, hyalinum, completum, enerve. Funiculi brevissimi, liberi, dentiformes, alterni, remoti, declinati. Placentæ dorso rotundatæ, præter basin et apicem inclusæ. Semina in quoque loculo 2-4 (ovulis abortivis 2-3 plerumquè superstitibus), basi et apice subapiculata, inter hilum et micropylen emarginata. Chalaza minuta, hilo contigua. Testa chartacea. Cotyledones crassiusculæ, petiolulatæ, subellipticæ, obtusissimæ: exterior dorso latere altero sulco radiculam fovente excavata. Radicula subcylindracea, acutiuscula, obliquè unilateralis.

Speciem unicam novimus sequentem.

SYRENOPSIS STYLOSA, Nob.

Plantæ specimina nobis obvia constant Ramis fructiferis circiter bipedalibus, virgatis, lævigatis, teretibus, parcè foliatis, subflexuosis, crassitie pennæ corvinæ, propè apicem in ramulos 2 v. 3 divisis. Ramuli simplices, graciles, aphylli, plus minusve



Mad.e Spach del. *Mougeot sc.*

Pyrenopsis stylosa. Jaubert et Spach.

divergentes, racemo nudo terminati. FOLIA (nonnisi ramea coram habemus) sessilia, amplexicaulia, 1-nervia, tenuiter venosa, glauca, integerrima, ovata, v. ovato-oblonga, v. ovato-lanceolata, acuta, basi obtusè cordata: inferiora 15-18 lineas longa; sequentia gradatim minora; summa circiter semi-pollicaria. RACEMI-FRUCTIFERI 3-6 pollices longi; rachi gracili, virgatâ, strictâ, erectâ. PEDICELLI 2-3 lineas longi, plerumque subpatentes. SILICULÆ 2 1/2-5 lineas longæ, sæpissime sesquilineam latæ, oblongæ, v. rariùs ovales, rectæ, modo erectæ, modo subpatentes, maturitate stramineæ, mox dehiscentes. STYLUS siliculam coronans lineam ad sesquilineam longus. Valvulæ basi et apice obtusæ. Septum in media parte vix dimidiam lineam longum. SEMINA circiter lineam longa, fusca. (*Exam. s. sp.*)

In Olympo Bithynico, julio anni 1839, fructiferam legit *Jaubert*.

Cette plante, quoique nous n'en connaissions pas les fleurs, offre des caractères trop tranchés pour être confondue avec quelque autre genre que ce soit de la famille; mais il n'est pas facile de décider si c'est parmi les Siliqueuses ou parmi les Siliculeuses qu'elle doit être rangée; car son fruit, un peu plus allongé que ne le sont d'ordinaire les silicules, est cependant trop court pour mériter le nom de silique.

En cherchant les analogues du *Syrenopsis* dans les Siliqueuses Notorhizées ou Sisymbrées des auteurs, on ne les trouverait que dans les genres *Syrenia* (Andrz.), *Smelowskia* (C. A. Mey.), *Braya* (Sternb.), et *Taphrospermum* (C. A. Mey.), qui offrent aussi des siliques plus ou moins raccourcies. Les *Syrenia* surtout ont des siliques fort semblables à celles du *Syrenopsis*; mais leur port est très-différent, leur stigmate est à deux lobes divariqués, leur silique est distinctement tétragone, à graines bisériées et nombreuses. Les *Smelowskia* et le *Taphrospermum* ont, au témoignage de l'auteur de ces genres, des graines unisériées et en petit nombre dans chaque loge, comme le *Syrenopsis*; mais leur fruit est peu ou point comprimé, tétragone, pointu, à valves trinervées au dos. Les *Braya* ont des siliques toruleuses, subcylindriques, polyspermes, à graines bisériées. La silique des *Conringia* ressemble si peu à celle des *Syrenopsis*, qu'on ne peut guère rapprocher ces deux genres, qui, du reste, auraient beaucoup de rapport par le port et les feuilles. Nous devons encore faire remarquer que toutes les Sisymbrées ont (ou du moins sont censées avoir) des cotylédons placés en sens contraire du diaphragme, tandis que ceux du *Syrenopsis* sont parallèles au diaphragme; mais nous avouons que cette différence ne nous semblerait pas une raison suffisante pour éloigner le *Syrenopsis* des genres que nous venons de passer en revue, si l'affinité se trouvait confirmée par les fleurs.

Abstraction faite de la longueur du fruit, le *Syrenopsis*, en raison de son diaphragme étroit, parallèle aux cotylédons, et de sa radicule incombante, appartiendrait sans contredit aux Lépidinées. Tous les genres de ce groupe, de même que les Thlaspidées, en diffèrent d'ailleurs en ce que leurs graines sont bisériées toutes les fois qu'il y en a deux ou plus dans une loge. La plupart de ces genres s'éloignent en outre du *Syrenopsis* par leur fruit à valvules ailées ou fortement carénées au dos.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 3.

Fig. 1. Une silicule entière, grossie.

Fig. 2. Une silicule coupée transversalement.

Fig. 3. Une silicule dont on a enlevé les valves vue de face, pour montrer le nombre et la disposition des graines.

Fig. 4. Une graine, grossie.

Fig. 5. Coupe transversale d'une graine.

Fig. 6. Embryon isolé, dont on a écarté les cotylédons et la radicule.

TAB. 4.

SILENE ECHINATA Otth.

(*SILENEÆ.*)

SILENE. L.

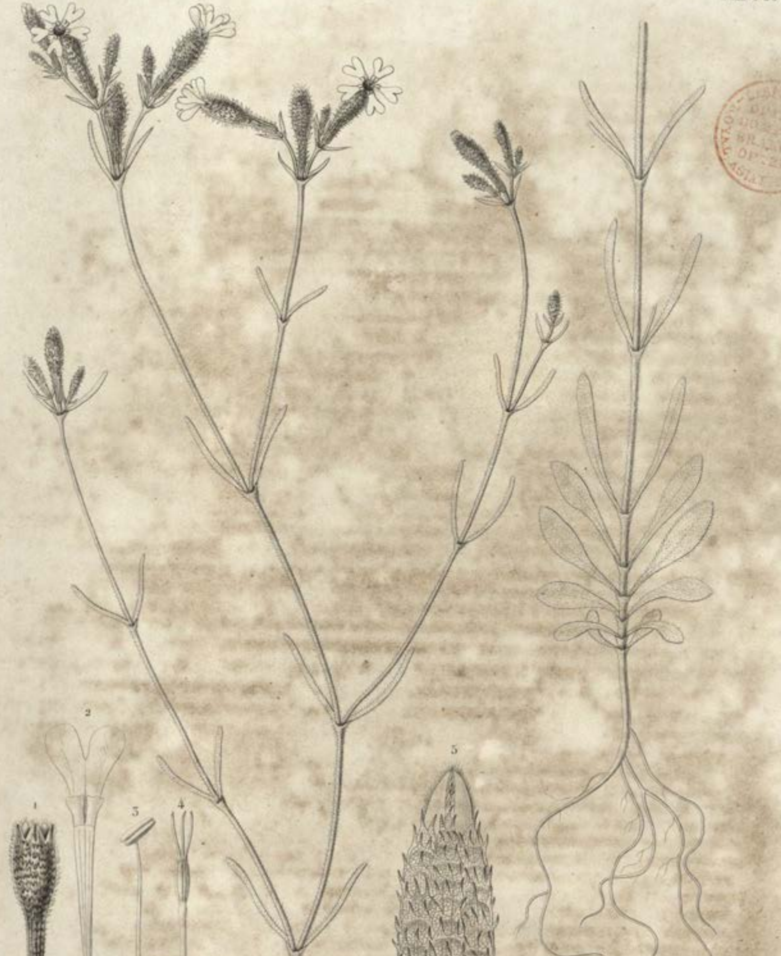
Subdivisio ATOCION, Reichb. *Flor. Germ. Excurs.*, p. 815.

Plantæ annuæ. Flores spicati, v. racemosi, v. cymosi, v. hebetatione subsolitarii. Calyx clavatus, 10-costatus. Petalorum lamina basi appendicibus duobus liberis instructa. Capsula longè stipitata.

SILENE ECHINATA Otth, *in* D. C. *Prodr.* 1, p. 380 (*absque indicatione loci natalis*). — Reichb. *Flor. Germ. Excurs.*, p. 815 (*in adnotatione sub Sil. dichotoma*).

Caule subdichotomè paniculato (v. nonnunquam hebetatione subsimplex); ramis simplicibus v. apice bifurcatis. Foliis basi ciliatis : inferioribus spathulatis; cæteris linearibus v. lanceolato-linearibus, sessilibus. Cymulis 3-ad 7-floris, terminalibus, dichotomis, laxis, ad bifurcationes pedicellosque laterales dibracteatis. Calyce supernè densè muricato-squamuloso : squamulis rigidis, chartaceis, imbricatis, subrotundis, 1-4-cuspidulatis, ad quamque costam uniserialibus. Petalorum lamina obcordato-biloba : appendicibus cuneiformibus, crenulatis.

Planta pedalis v. sesquipedalis, gracilis. Radix parcè ramosa, perpendicularis, annua. Caulis erectus, subflexuosus, nodulosus, teres, ramisque pube minutissimâ adpressâ scabridâ conspersus; internodia inferiora foliis vix v. parùm longiora; superiora gradatim remotiora, foliis haud raro quadruplo longiora. Specimina macra caulem exhibent simplicissimum v. nonnisi apice bifurcatum; specimina validiora ad articulos plerosque ramo instruuntur singulo. Rami graciles v. fere filiformes, parcè foliati, subdivergentes, plerumquè simplices, rariùs ramulum unum alterumve abbreviatum proferentes; superiores inferioribus longiores et præcociores. Folia uni-nervia, v. basi trinervia, obtusa, v. acutiuscula, in utrâque paginâ scabro-puberula, basi setulis albidis ciliolata; radicalia caulinaque inferiora spathulato-obovata, v. spathulato-oblonga, v. spathulato-lanceolata, in petiolum attenuata; cætera linearia v. lanceolato-linearia, sessilia. Inflorescentia centrifuga. Bracteæ minutæ, lineari-lanceolatæ, v. subulatæ, foliaceæ, scabro-puberulæ. Pedicelli filiformes, calyce multo breviores. Calyx clavatus, 10-costatus, 5-dentatus, sub anthesi 8-9 lineas longus; dentes breves, erecti, ovati, obtusiusculi, mucronati, ciliati, præter costam rigidè setosam glabri; costæ ad tubi partem angustatam contiguæ, scabro-puberulæ, sparsè setosæ, ad partem dilatatam tubi autem densè muricato-squamulosæ : squamulis rigidis, chartaceis, sursùm lateribusque imbricatis, subrotundis, 1-ad 4-cuspidulatis (plerumquè 3-cuspidulatis), ad quamque costam uniserialibus. Petala calyce triente circiter longiora, albida, ungue lineari-spathulato, triplinervi, calyce sublongiore; lamina obcordato-biloba : lobis ovalibus, apice rotundatis; appendices minutæ, cuneiformes, apice obsoletè crenulatæ. Stamina calyce subæquilonga. Ovarium longè stipitatum. Styli 3, filiformes, subexserti. (Fructus haud subfuit.) (*Exam. s. sp.*)



Maltr Spach del. Mougeot sc.

Silene echinata Otth.

In Cariâ, prope *Geyra* (Aphrodisias veterum), legit *Jaubert*, junio anni 1839. In Calabriâ etiam crescere asseritur à clarissimo Reichenbach (*Flor. Germ. Excurs.* p. 815). — In herbario Vaillantiano asservatur, cum inscriptionibus sequentibus : « *Lychnis orientalis, angustifolia, calyce striato et rugoso.* Shér. » — « *Lychnis orientalis, flore albente, bifido, calycibus pulchrè rugosis.* »

Cette espèce, qui a fort peu d'affinités avec les congénères auxquelles l'a associée son auteur (D. C. Prodr., I, p. 380), est très-voisine du *Silene trinervia* (Seb. et Maur.) ; mais celui-ci en diffère par l'inflorescence, qui est irrégulièrement dichotome ou presque en grappes, ainsi que par le calice, qui est beaucoup plus lâchement muriqué, et dont la plupart des squamelles se terminent par une seule soie. Nous ignorons si les fleurs du *Silene echinata* sont également diurnes comme celles du *Silene trinervia* : caractère qui distingue très-nettement ce dernier de plusieurs autres espèces voisines.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 4.

Fig. 1. Calice, grossi.

Fig. 2. Un pétale, grossi dans la même proportion que la figure 1.

Fig. 3. Une étamine, grossie dans la même proportion.

Fig. 4. Le pistil, grossi de même.

Fig. 5. Portion de la partie supérieure du calice, fortement grossie, pour faire voir la conformation et la disposition des squamules qui en recouvrent les côtes.

TAB. 5.

TUNICA BRACHYPETALA, Nob.

(*SILENEÆ.*)

TUNICA Scopol. *Carniol.* 1, p. 300 (*excl. sp.*).— Fisch. et Meyer, *Index sem. Hort. Petropol.* 1837, p. 48 (*cum specierum revisione*).— Dianthi *subgenn.* Tunica et Pseudo-Tunica Fenzl, *in* Endl. *Gen.* p. 971.— Kohlrauschia (*ex parte*) Kunth, *Flor. Berol.* I, p. 108.— Imperatia Mœnch, *Meth.*— Gypsophilæ, Dianthi et Saponariæ *species* Linn.

Calyx nudus v. calyculatus, clavatus, v. obconicus, v. turbinatus, v. campanulatus, breviter 5-lobus, 5-gonus, quinque- v. quindecim-costatus, inter costas membranaceo-scariosus. Gynophorum stipitiforme, breve. Discus hypogynus, cyathiformis, glandularis, inadhærens, gynophorum cingens. Petala 5, sub disco inserta (1), integerrima, v. emarginata, sensim attenuata, aut exappendiculata, aut suprà basin lamellis 2 longitudinalibus parallelis supernè evanescentibus instructa. Stamina 10, disci margini inserta. Ovarium 1-loculare, placentâ centrali, columnari, multi-ovulatâ; ovula amphitropa, medio v. suprà medium inserta, inversa: micropyle nempè inferâ, chalazâ superâ. Stigmata 2, subulata, margine anteriori minutissimè papillosa. Capsula brevè stipitata, ovalis, v. subclavata, polysperma, ab apice ad medium ultràve 4-valvis: placentâ loculo subæquilongâ; funiculis squamulæformibus, rotundatis, membranaceis, reticulatis, imbricatis. Semina imbricata, peltata, inversa, aut cymbæformia (dorso convexo, facie concavâ), rugosa, aptera, marginibus inflexa, aut lenticularia, lævia v. puncticulata, alâ chartaceâ cincta. Embryo axilis! rectus, umbilico parallelus, albumine subæquilongus: radiculâ elongatâ, inferâ (2); cotyledonibus plano-convexis, tenuibus, ovalibus, obtusis.

Herbæ perennes, v. biennes, v. annuæ, paniculatæ, v. subdichotomæ. Folia opposita, sublinearia, basibus dilatatis connata. Flores fasciculato-congesti, v. subcymosi, v. solitarii, terminales, ebracteolati, aut involucello 2- v. 4-phyllo scarioso cincti. Petala alba v. purpurea,

---

(1) Les *Tunica*, ainsi que beaucoup d'autres Silénées, offrent un disque cyathiforme ou cupulaire, glandulaire, engaînant plus ou moins complétement le stipe ovarien ou gynophore, mais nullement adhérent; c'est par erreur qu'on a coutume d'attribuer aux Silénées des étamines et des pétales insérés au sommet du gynophore; car, chez toutes les espèces à disque distinct du gynophore, les pétales sont insérés *sous ce disque, et les étamines à son bord.*

(2) M. Fenzl (*in* Endl. *Gen.*, p. 970) se trompe, en admettant que l'embryon des *Tunica* est excentrique et à radicule vague.



Mad.^e Spach del.　　Mougeot sc.

Tunica brachypetala Jaubert et Spach

imberbia, laminâ tenuissimè 3-nervi : nervis in ungue disco plus minusve agglutinato confluentibus. Pedicelli-fructiferi erecti, stricti, incrassati.

Subgenus **PACHYPLEURA**, Nob. (1)

Flores solitarii, longè pedicellati. Calyx ebracteolatus, quinderim-costatus : costis crassis, elevatis, ternatim quasi in costam unicam approximatis, apiceque in aristam v. mucronem sepalum terminantem confluentibus. Petala integerrima, appendiculata. Capsula infra medium membranacea, subcorrugata, superne chartacea. Semina lævia v. puncticulata, lenticularia, ecarinata, alâ chartaceâ ovali cincta; umbilicus supra-centralis.

TUNICA BRACHYPETALA, Nob.

Annua v. biennis, caule erecto ramisque subdivergentibus, subdichotomo-paniculatis, glanduloso-puberulis, cæterùm glabra. Foliis 3-nerviis, acutis : caulinis rameisque inferioribus lineari-filiformibus, integerrimis; ramularibus subulatis, margine scariosis, serrulatis. Calycibus aristatis, crasse costatis : junioribus subcylindraceis v. obconicis, adultioribus turbinatis. Petalis spathulatis, obtusissimis, apice marginibus inflexis, sub anthesi inclusis, demùm capsulâque subclavatâ subexsertis. Staminibus omnibus inclusis. Seminibus punctulatis : alâ latâ, ovali, apice profunde excisâ, rostellum superante.

Planta 10-13-pollicaris, rigida, caule gracili, subflexuoso, plerumquè a basi ramoso : internodiis infimis glabris, sæpè purpurascentibus. Folia radicalia in speciminibus obviis desiderantur. Folia caulina inferiora 10-15 lineas longa, 1/2-1 lineam lata, superiora gradatim breviora et angustiora : summa (vel potiùs bracteæ) vix 2 lineas longa. Flores sub anthesi 3-4 lineas longi. Calycis lobi ovati, acuminati, in aristam purpurascentem rigidam demùm ferè 1 lineam longam, nunc rectam, nunc subrecurvam, desinentes. Petala alba, sub anthesi calyce triplo breviora, demùm circiter 4 lineas longa, calycinis aristis paulo superata. Stamina inæquilonga, omnia (imò post anthesin) inclusa : majora (petalis alterna) corollâ duplo, minora (petalis anteposita) corollâ triplo breviora. Pistillum calyce subduplo breviùs. Capsula obtusa, ultrà medium 4-valvis. Semina lineam longa, paulo angustiora, pallide rufa, nucleo ovali, breviter rostellato. (*Exam. s. sp.*)

In Cariâ, prope *Gerra* (Aphrodisias veterum), legit *Jaubert*; in Cappadociâ et in Persiâ australi *Aucher-Éloy* (Plant. exsicc. n° 638 et 4228!).

Les espèces les plus voisines du *Tunica brachypetala* sont le *Tunica pachygona*, Fisch. et Mey. (*Index Sem. Hort. Petrop.*, 1837, p. 50), et le *Tunica compressa*, Fisch. et Mey. (*l. c.*) (*Gypsophila compressa*, Desfont. *Flor. Atlant.*).

Le *Tunica compressa*, d'après l'analyse comparative que nous en avons faite, diffère notablement de notre espèce, 1° par le calice, qui est pubescent et glanduleux, à lobes courtement mucronés, et à côtes moins épaisses;

---

(1) Outre la section que nous établissons ici, et à laquelle appartiennent aussi le *Tunica compressa* Fisch. et Mey., ainsi que probablement le *T. pachygona* des mêmes auteurs, ce genre offre encore deux autres groupes non moins distincts, savoir :

Leptopleura, Nob — Flores solitarii v. subsolitarii. Calyx ebracteolatus, 5-costatus, costis tenuibus. Petala integerrima, exappendiculata. Capsula ex toto chartacea. Semina cymbæformia, rugosa, aptera, nigra, mediâ facie carinata, umbilico centrali. — Dans cette section se range le *T. stricta* F. et M.

Imperatia, Mœnch. (*Tunica* Mert. et Koch, *Deutschl. Flora.* — *Dianthi subgenus Tunica*, Fenzl.). — Flores solitarii v. fasciculato congesti, involucrati. Calyx 5-costatus, costis nerviformibus. Petala appendiculata, emarginata. Capsula ex toto chartacea. Semina rugosa, cymbæformia, aptera, nigra, mediâ facie carinata, umbilico centrali. — *Tunica Saxifraga* Scopol., et espèces voisines.

2° par les pétales, qui sont lancéolés-linéaires, pointus, et de moitié plus longs que le calice; 3° par les étamines, dont les 5 plus longues sont saillantes; 4° par la capsule, qui est de moitié plus longue que le calice; 5° enfin par les graines, qui sont lisses, à aile beaucoup moins large, tronquée au sommet, et débordée par le prolongement rostelliforme de l'amande.

Le *Tunica pachygona*, d'après la description de MM. Fischer et Meyer, se rapproche beaucoup de notre *Tunica brachypetala* par le port, ainsi que par la conformation du calice; mais il se distingue: 1° à ses pétales, presque linéaires, blancs en dessus, rougeâtres en dessous, striés de jaune vers le sommet, plus longs que le calice (longs d'environ 6 lignes); et 2° à ses graines, qui sont très-lisses.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 5.

Fig. 1. Calice (grossi) avec le pédicelle et les feuilles florales.

Fig. 2. Portion d'un calice, plus fortement grossie, pour faire voir plus distinctement la disposition des côtes.

Fig. 3. Un pétale (à l'époque de l'anthèse), grossi dans la même proportion que la figure 1.

Fig. 4. Pistil (grossi dans la même proportion que les figures 1 et 3), accompagné du disque sur lequel on n'a laissé que la base des filets.

Fig. 5. Portion du disque avec les étamines et les pétales.

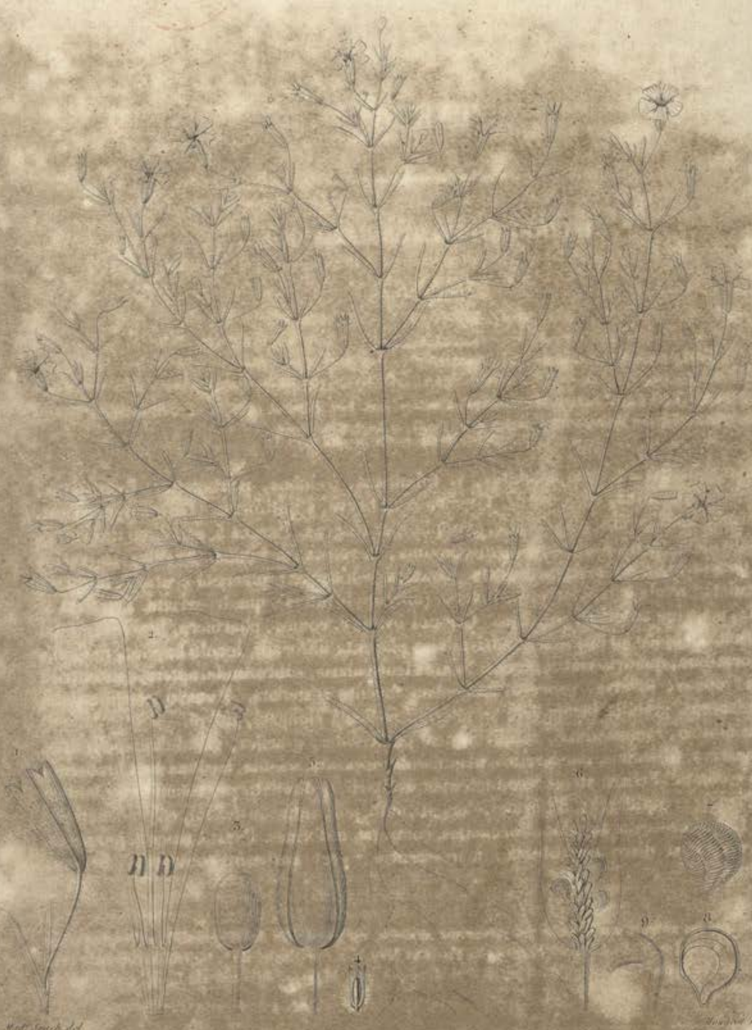
Fig. 6. Coupe longitudinale (grossie) d'un calice fructifère, faite de manière à laisser intacte la capsule.

Fig. 7. Le placentaire (grossi dans la même proportion que la capsule), avec les graines dans leur position naturelle.

Fig. 8. Le même, dépouillé des graines, pour montrer la conformation des funicules.

Fig. 9. Une graine, très-grossie, vue antérieurement: *a*, hile; l'embryon se voit par transparence, à travers le tégument, qui probablement n'était pas encore parfaitement mûri.

Fig. 10. Embryon isolé, dans sa position naturelle.



Dichoglottis tubulosa Jaubert et Spach.

TAB. 6.

DICHOGLOTTIS TUBULOSA, Nob.

(*SILENEÆ.*)

DICHOGLOTTIS Fisch. et Mey. *Additamenta ad indicem sem. hort. Petropol.* 1835, p. 24. — GYPSOPHILÆ *species*, Linn. — GYPSOPHILÆ subgenus DICHOGLOTTIS (*exclus. spec.*) Fenzl, *in Endl. Gen.* p. 972.

CALYX turbinatus, v. campanulatus, v. tubulosus, 5-lobus, pentagonus, 5-costatus, membranaceo-scariosus, ebracteatus. GYNOPHORUM breve, stipitiforme. DISCUS hypogynus, cyathiformis, inadhærens, glandularis, gynophorum cingens. PETALA 5, sub disco inserta (1), exappendiculata, sensim attenuata, integerrima, v. retusa, v. biloba. STAMINA 10 (rariùs abortû pauciora), disci margini inserta. OVARIUM 1-loculare: placentâ centrali, filiformi, multi-ovulatâ; ovula campylotropa, inversa (micropyle inferâ), quadri-seriata. STIGMATA 2, filiformia, margine anteriori papillosa. CAPSULA ovalis v. conica, chartacea, brevè stipitata, polysperma, ab apice ad medium quadri-valvis; placenta filiformis, loculo brevior, funiculis papillæformibus, quadriseriatis, erectis. SEMINA lenticularia, subrotunda, aptera, concentricè rugulosa, opaca, inversa, processû radiculam fovente rostellata. EMBRYO periphericus, subcylindraceus, gracilis, incompletè annularis: radiculâ elongatâ, inferâ.

Plantæ annuæ, ramosissimæ, subdichotomè paniculatæ, graciles, glanduloso-puberulæ. FOLIA linearia v. filiformia, integerrima, planiuscula, opposita, sessilia, basibus membranaceo-dilatatis connata. FLORES alares terminalesque, solitarii, pedicellati, per totam ferè plantam sparsi. PEDICELLI capillares v. filiformes, elongati, nudi, post anthesin deflexi, calyce-fructifero arrecto. Calycinæ-costæ angulos efformantes, coloratæ, filiformes. PETALA rosea v. purpurea, triplinervia, basi disco agglutinata, marcescentia, post anthesin convoluta. STAMINA anisometra.

Ce genre, que ses auteurs ont rapporté par erreur aux *Alsinées*, est très-voisin des *Gypsophila*, et l'espèce même sur laquelle il a été fondé (*Dichoglottis linearifolia* Fisch. et Mey. *l. c.*: originaire de la Sibérie méridionale et du littoral oriental de la mer Caspienne), nous paraît être identique avec le *Gypsophila muralis* L., qui est également un *Dichoglottis*.

---

(1) Comparez, p. 10, la note 1re au caractère générique des *Tunica*.

Les *Dichoglottis* se distinguent des *Gypsophila* par leurs pédicelles ébractéolés, solitaires, épars sur presque toute la plante, capillaires, allongés, défléchis après l'anthèse; par leur capsule allongée, semi-quadrivalve, à funicules disposés en quatre séries sur un placentaire filiforme et presque aussi long que la loge; enfin, par les graines, qui sont arrondies, rostellées par l'extrémité radiculaire, ruguleuses, à embryon incomplétement annulaire.—Les vrais *Gypsophila* en diffèrent : 1° par l'inflorescence, qui est terminale, et qui forme soit des cymes ou des panicules dichotomes ou trichotomes, à bifurcations garnies chacune d'une paire de bractées scarieuses, soit des glomérules accompagnés chacun d'un grand nombre de bractées scarieuses; les pédicelles sont toujours dressés; 2° par la capsule, qui est globuleuse ou subglobuleuse, quadrivalve jusqu'à la base, à placentaire très-court, couvert de funicules nidulants; 3° par les graines, qui sont réniformes, non-rostellées, tuberculeuses, à embryon complétement annulaire.

Les *Saponaria*, et autres genres voisins, ne peuvent se confondre avec les *Dichoglottis*, à cause de leurs pétales brusquement rétrécis en long onglet, et de leur capsule, qui s'ouvre en courtes valvules dentiformes. Les *Heterochroa*, dont plusieurs espèces se rapprochent des *Dichoglottis* par le port et par l'inflorescence, en diffèrent par leur calice plus ou moins irrégulier et par leur capsule oligosperme.

M. Fenzl, en admettant les *Dichoglottis* comme subdivision de ses *Gypsophila*, n'en indique aucun des caractères distinctifs, à l'exception de l'inflorescence; et c'est à tort qu'il y rapporte aussi le *Saponaria porrigens*, L., sur lequel Mœnch (*Meth.*, p. 61) avait déjà fondé son genre *Hagenia*, mais sans le définir exactement. Le *Hagenia* diffère des *Gypsophila* et des *Dichoglottis* par le calice, qui est presque entièrement herbacé et dépourvu de côtes; par les pétales, qui sont distinctement et très-longuement onguiculés; son ovaire est à peine stipité; son fruit est conforme comme celui des *Dichoglottis*, et il s'ouvre de même jusqu'au milieu ou au delà en quatre valves droites; mais ses graines sont grosses, réniformes, fortement rugueuses, à peine rostellées, à embryon complétement annulaire comme celui des *Gypsophila*.

DICHOGLOTTIS TUBULOSA, Nob.

Foliis acutis, muticis, glanduloso-ciliolatis : caulinis (saltem inferioribus) linearibus v. lanceolato-linearibus; cæteris plerisque filiformibus. Pedicellis subhorizontaliter deflexis, calyce subduplo longioribus. Calycibus obconico-tubulosis, puberulis, breviter lobatis; lobis subrotundis, muticis. Petalis truncatis subbilobisve, spathulato-cuneiformibus, calyce dimidio longioribus. Capsulâ conicâ, calyce breviori. Seminibus densè rugulosis : plicis obliquè horizontalibus, flexuosis.

Planta 4- ad 8-pollicaris, subdichotomè paniculata, ramosissima (macra specimina tamen inveniuntur 2- ad 3-pollicaria, gracillima, parùm ramulosa), partibus herbaceis omnibus pube inæquali conspersa : pilis articulatis, hyalinis, alteris brevissimis, plerumquè eglandulosis, alteris longioribus, rigidioribus, rarioribus, glanduliferis. Radix perpendicularis, gracilis, annua, plerumquè ramosa. Caulis erectus, gracilis (in speciminibus macris ferè filiformis), teres, subflexuosus, sæpè purpurascens, nunc ab imâ basi divisus, nunc internodiis infimis ramis orbatus. Rami suberecti v. angulo plus minusve aperto divergentes, nunc inæquales, nunc subfastigiati, irregulariter et plerumquè multotiès dichotomi, ramulis gracillimis v. filiformibus, bifurcationibus ferè omnibus floriferis. Folia crassiuscula, rigidula, e nervis tribus contiguis (quorum medius subtùs prominulus, lateralibus planis supernè evanescentibus crassior) constantia, suprà plana, subtus nervo carinata, margine (præsertim basin versùs) setulis glanduliferis ciliolata, in utrâque paginâ minutissimè puberula (pilis plerisque eglandulosis); radicalia in speciminibus nobis obviis desiderantur; caulina (et in vegetioribus individuis etiam ramea pleraque) 6 ad 12 lineas longa, tertiam partem lineæ ad lineam totam lata, linearia, v. lineari-liguliformia, v. lanceolato-linearia; cætera gradatim angustiora; ramularia (et in macrioribus individuis quoque ramea caulinaque pleraque) filiformia, tenerrima, 2 ad 6 lineas longa. Pedicelli 4 ad 6 lineas longi, minutissimè puberuli, haud raro purpurascentes, post anthesin obliquè v. angulo apertissimo horizontales, apice sursùm recurvi. Calyx $2\frac{1}{2}$ ad 3 lineas longus, inter costas albido-hyalinus, minutè puberulus (pilis eglandulosis, paucis glanduliferis interjectis), ad costas glanduloso-hispidulus; costæ viridulæ, v. sæpiùs purpurascentes, filiformes, ultrà lobos haud productæ, simulac folia e nervis tribus juxtapositis (quorum medius prominulus, scabro-punctatus, lateralibus planis lævibus subduplo crassior) compositæ; lobi subrotundi, obtusissimi, mutici, costâ mediâ haud excurrente percursi, sinubus rotundatis plicatis interstincti. Corolla supernè stellatim patens. Petala 3 ad 4 lineas longa, purpurascentia, venis violascentibus (saltem in sicco) picta, apice nunc obliquè truncata, nunc latè retusa, nunc breviter rotundato-biloba, basi angustatâ disco agglutinata. Stamina nunc regulariter alternatim longiora brevioraque, nunc sine ordine inæquilonga, semper omnia corollâ breviora, sub anthesi plerumquè omnia calyce inclusa, posteà majora exserta. Filamenta capillaria, glabra. Antheræ minimæ, ovali-subrotundæ, dithecæ, dorso affixæ, basi ac apice bilobæ, flavæ : thecis longitudinaliter bivalvibus, immediatim appositis. Pistillum sub staminum anthesi calyce multo breviùs (adhuedùm ut videtur haud nubile), dein elongatur et stigmatibus partim emergit. Ovarium ovali-oblongum, minutum, basi et apice

rotundatum; gynophoro duplo triplove longiùs. STIGMATA hyalina, demùm subexserta, ovario duplo triplove longiora. CAPSULA circiter 2 lineas longa, brevè stipitata, basi et apice obtusa, lutescens, lævigata, glabra, tenuis: valvalis ovali-oblongis, a basi ad medium cohærentibus (facilè tamen separabilibus), supernè secedentibus, subdivergentibus, rectis. SEMINA minuta, atro-fusca; testa tenuis, subcoriacea; hilus cum chalazâ confluens, lateralis, propter extremitatis radicularis elongationem supra geometricam seminis basin positus, et a micropyle remotus. ALBUMEN parcum. COTYLEDONES plano-convexæ, obtusæ, lineares, radiculâ subtriente longiores, apice parùm recurvæ: exterior interiori paulo brevior. (*Exam. s. sp.*)

In Lydiâ propè *Aidin-Guzelhissar*, in Phrygiâ propè *Koulah* et *Selendi*, nec non in Cariæ monte Cadmo legit *Jaubert*, junio anni 1839.

Cette espèce se distingue facilement de ses congénères (*D. muralis* Nob., et *D. linearifolia* Fisch. et Mey., qui ne diffère peut-être pas spécifiquement du *D. muralis*) à son calice tubuleux, et non campanulé ni turbiné. Le *D. muralis* (*Gypsophila muralis* L.) en diffère en outre par ses pédicelles moins défléchis, par son calice plus profondément lobé, par ses pétales cunéiformes-obovales, ordinairement crénelés au sommet; par sa capsule, qui est ovoïde et déborde le calice à la maturité; enfin, par les graines, qui sont beaucoup plus légèrement ridées.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 6.

Fig. 1. Calice (grossi), avec son pédicelle et une paire de feuilles ramulaires.

Fig. 2. Portion du disque (vue antérieurement), avec quatre étamines et deux pétales, fortement grossis.

Fig. 3. Pistil, fortement grossi.

Fig. 4. Calice fructifère, dont on a enlève une portion, pour faire voir la capsule. (Grandeur naturelle.)

Fig. 5. Capsule (grossie) commençant à s'ouvrir.

Fig. 6. La même, dont on a enlevé deux valves, pour montrer le placentaire, sur lequel il ne subsiste plus que quelques graines.

Fig. 7. Une graine, fortement grossie.

Fig. 8. Section verticale de la même.

Fig. 9. Embryon isolé. On a écarté les cotylédons.

TAB. 7.

SEDUM CARIENSE, Nob.

(CRASSULACEÆ.)

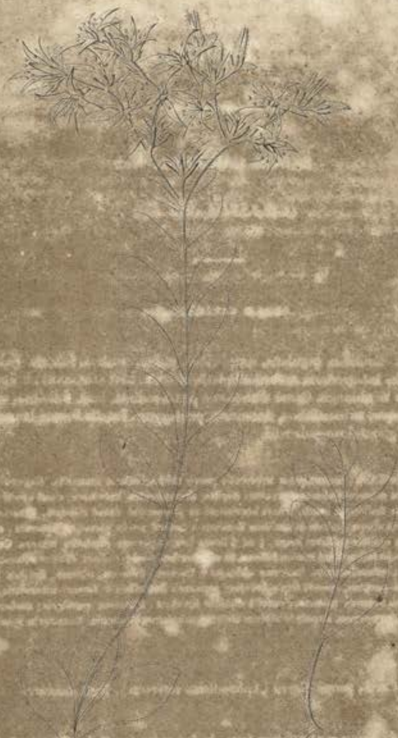
SEDUM CARIENSE, Nob.

Perenne, cæspitosum, Caulibus angulatis, simplicibus, pubescentibus, foliosis. Foliis oppositis alternisque, planis, sessilibus, integerrimis, scabro-ciliolatis, obtusis, basi attenuatis : infimis spathulato-obovatis ; cæteris ovalibus v. oblongis. Cymâ dichotomè pauci-radiatâ, laxâ, foliolosâ, subfastigiatâ. Floribus alaribus lateralibusque, subsessilibus, decandris, pentagynis. Petalis lineari-lanceolatis, acuminatis, dorso carinatis : carinâ glanduloso-puberulâ.

Radix repens, gracilis, fibrillifera, nonnunquàm tuberculis parvis subfasciculatis instructa. Caules graciles, subflexuosi, setulis retrorsis brevibus plus minusve pubescentes : alteri steriles, decumbentes, breviores ; alteri erecti v. adscendentes, 4- ad 8-pollicares, apice in cymam floriferam soluti. Folia brevissimè ac plerumquè densè ciliolata, cæterùm nunc glabra, nunc subtùs costâ hispidula ; summa alterna (saltem in caulibus floriferis) ; cætera modo pleraque opposita, modo opposita alternaque absquè ordine ; infima circiter pollicem longa, 4 ad 6 lineas lata, superiora gradatim minora. Cyma parcè glanduloso-puberula, in macrioribus speciminibus haud iterùm bifurca, in vegetioribus 4-ad 7-radiata. Flores subsessiles : alares ebracteati ; cæteri 1-bracteati, racemosi, subunilaterales. Bracteæ oblongæ v. lineares, foliaceæ, obtusæ, floribus plerumquè breviores, foliis instar ciliolatæ. Calyx 5-partitus, corollâ triplo brevior : segmentis linearibus v. lineari-lanceolatis, acutiusculis. Petala rosea, circiter 4 lineas longa. Stamina isometra, corollâ dimidio breviora ; filamenta capillaria ; antheræ minutæ, violaceæ, oblongæ. Ovaria 5, distincta, compressa, singula in stylum filiformi-subulatum attenuata. Fructus in speciminibus nostris haud obvius. *(Exam. s. sp.)*

In Cariâ, propè *Geyra* (Aphrodisias veterum), legit *Jaubert*.

Cette espèce est voisine du *Sedum oppositifolium* Sims, du *Sedum spurium* Bieberst, et du *Sedum ibericum* Stev., qui en diffèrent principalement par des feuilles profondément crénelées, et en général cunéiformes. Le *Sedum roseum* Stev. paraît se rapprocher de notre *Sedum cariense* par des feuilles spatulées-obovales et très-entières ; mais d'après la définition que M. de Candolle (*Prodr.* III, p. 402) donne de cette espèce, elle a des feuilles glabres, imbriquées sur les tiges stériles, et des tiges rampantes, très-rameuses.



[illegible] Jaubert et Spach.



Riocreux del. *J. Decaisne analysis fecit.* *M.lle Taillant sc.*

Jaubertia Aucheri Guillem.

TAB. 8.

JAUBERTIA AUCHERI, Guillem. (1).

(*RUBIACEÆ.*)

JAUBERTIA, Guillemin, *in* Annales des sciences nat., 2ᵉ sér., vol. 15, p. 60.

FLORES cymosi, ramificationibus trifloris. INVOLUCRUM 5- v. 6-phyllum, partitionibus plumoso-hirtis. CALYX ovario adhærens, apice 4- v. 5-partitus : laciniis subæqualibus, hirto-plumosis. COROLLA infundibuliformis : tubo gracili, limbo 4- v. 5-partito, præfloratione valvatâ, laciniis lanceolatis. STAMINA 4 v. 5, corollæ fauci inserta, antheris dorso affixis. STYLUS filiformis, STIGMATE bilamellato exserto terminatus. DISCUS epigynus, obsoletus. OVARIUM biloculare : loculis uniovulatis ; ovula medio placentæ affixa.

Suffrutex ramis spinescentibus ; FOLIIS minimis, oppositis aut in gemmas rosulatas ex axillis foliorum primorum enatas aggregatis ; STIPULIS vix conspicuis. (*Guillemin, l. c.*)

Species hucusque unica :

JAUBERTIA AUCHERI, Guillem. l. c.

Frutex humilis, tortuosus, ramosus. RAMI teretes, divaricati, spinosi : cortice striato, albo, glabro ; ligno durissimo. FOLIA in novellis ramis inserta, aut in gemmulas rosulatas ex axillis foliorum primorum enatas disposita, opposita, approximata, minima, subcarnosa, oblongo-linearia, infrà vix canaliculata, avenia, glaberrima. STIPULÆ interpetiolares, membranaceæ, bifidæ, cauli adpressæ, vix conspicuæ. FLORES cymosi, ramificationibus trifloris, pedicellatis ; pedicello brevi, filiformi, hirto. INVOLUCRUM 5- v. 6-partitum, partitionibus subæqualibus, eleganter plumoso-hirtis, albo-hyalinis. Flos centralis plerumque 5-par-

(1) Ainsi que le dit M. Guillemin, dans le cahier ci-dessous indiqué des *Annales des sciences naturelles*, ce genre devait prendre place dans le prochain volume des *Icones selectæ* de M. Benjamin Delessert, qui, de plus, a bien voulu céder à M. Jaubert, pour l'insérer ici, le dessin de la plante elle-même. M. Decaisne en a fait les analyses avec son talent accoutumé. — La description est le dernier travail auquel se soit livré M. Guillemin, alors atteint de la maladie qui vient de l'enlever à ses nombreux amis et à la science.

titus. CALYX segmentis involucri foliolis similibus, ante anthesin alabastrum superantibus, dein tubum corollæ subæquantibus. COROLLA tubo turbinato-filiformi, limbi laciniis lanceolatis, extùs pilosis, intùs glabris. STAMINA laciniis corollæ alterna, inclusa aut vix exserta, ejus fauci inserta, antheris oblongo-linearibus. STYLUS corollam vix superans, stigmatis lamellis divergentibus, intùs papillosis. (*Guillemin, Mss.*)

Crescit in Arabià, propè *Mascat*, nec non in Persiæ provinciâ *Laristan*. (*Aucher Éloy*, Plant. exsicc., n° 4680!)

« Le port de cette plante, » dit M. Guillemin dans sa note manuscrite, « a quelque chose de si particulier, qu'il « était difficile de reconnaître ses affinités avec la famille des Rubiacées, dont elle fait réellement partie, d'après les « caractères fournis par l'analyse. Ses feuilles sont opposées sur les jeunes branches, et elles sont agglomérées en « rosettes ou petits bourgeons sur les vieilles. Si on les examine avec soin, on voit qu'elles sont accompagnées de « stipules bifides, membraneuses, interpétiolaires. Les involucres plumeux, composés ordinairement de 6 parties, « représentent parfaitement, par leur position, les deux feuilles opposées et les deux stipules bifides, de sorte « qu'on peut considérer cet involucre comme formé de ces derniers organes transformés et devenus scarieux. La « présence de cet involucre, les divisions calicinales de même nature, l'insertion des ovules vers le milieu de la loge, « et le développement extraordinaire du test de la graine, sont autant de caractères qui permettent d'établir un « genre nouveau, voisin du *Gaillonia* de M. A. Richard, et du *Crocyllis* de M. Ernest Meyer (plantes sèches de « Drege). »

EXPLICATION DE LA PLANCHE 8.

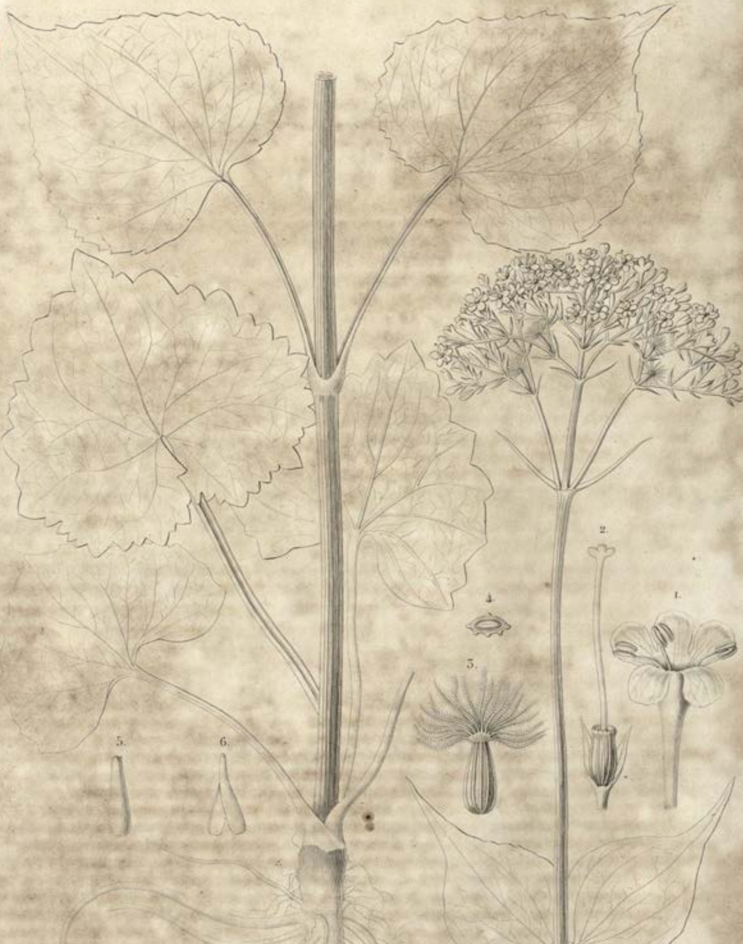
Fig. 1. Inflorescence, grossie, avec une fleur terminale quadrifide, à stigmates tordus (par variation?).

Fig. 2. Étamine, grossie, vue postérieurement.

Fig. 3. Section longitudinale d'une fleur.

Fig. 4. Coupe transversale d'un ovaire, fortement grossi.

Fig. 5. Fleur quinquéfide, grossie et dépouillée de l'involucre, vue extérieurement.



Edd.re Spach del.

Mougeot sc.

Valeriana alliariaefolia. Vahl.

TAB. 9.

VALERIANA ALLIARIÆFOLIA, Vahl.

(*VALERIANEÆ.*)

VALERIANA ALLIARIÆFOLIA, Vahl, *Enum.* 2, p. 11. — Dufrêne, *Valerian.*, p. 44. — D. C. *Prodr.*, IV, p. 635. — C. A. Meyer, *Enum. Plant. Caucas.*, p. 49. — Hohenack. *Enum.*, p. 35.
VALERIANA CAPPADOCICA ALLIARIÆFOLIA FLORE ALBO Tourn. *Herb.!*
VALERIANA MACROPHYLLA Bieberst.! *Flor. Taur. Cauc.* I, p. 25.

Glaberrima. Caule elato, striato, subsimplici, foliato. Foliis omnibus indivisis : caulinis summis ovatis v. ovato-lanceolatis, integerrimis, v. obsoletè denticulatis, longè acuminatis, subsessilibus; cæteris cordato-subrotundis, v. cordiformibus (primordialibus plerumquè reniformibus), repando- v. grosse crenato-dentatis, petiolatis, sæpissimè acuminatis. Cymis axillaribus terminalibusque, densifloris : ramulis multotiès dichotomis, ad basin 1-bracteatis, ad bifurcationes 2-bracteatis; floribus hermaphroditis, triandris, alaribus terminalibusque. Corollâ albâ, infundibuliformi, obtusè 5-lobâ. Achæniis ovali-oblongis.

Planta perennis, 2- ad 4-pedalis, glaberrima. RADIX mono- v. oligo-cephala, perpendicularis, v. obliquè descendens, irregulariter ramosa, fibris plus minusve crassis obsita, collo incrassata, nuda. CAULIS erectus, virgatus, parce foliatus, striatus, lævigatus, fistulosus, sæpè glaucescens, apice in cymam aphyllam solutus, cæterùm nunc (in individuis macrioribus) simplicissimus, nunc ad superiorum foliorum axillas ramulos floriferos graciles aphyllos emittens. FOLIA tenuia, lævigata, venosa, suprà læte viridia, subtùs pallidiora v. glauca, omnia indivisa, summis exceptis repando- v. grossè crenato-dentata; caulina inferiora radicaliaque cordiformia, v. cordato-subrotunda, v. subreniformia, obtusa, v. subacuminata, pedatinervia, longè petiolata, 3 ad 6 pollices longa; superiora gradatim minora breviùsque petiolata, longiùs acuminata, cæterùm inferioribus consimilia; summa sessilia v. subsessilia, plerumquè ovato-lanceolata, integerrima v. obsoletè denticulata, longè acuminata, basi acuta v. vix cordata; rariùs etiam folia summa subrotunda v. cordiformia et vix acuminata; crenaturæ et dentes modò æquales, modò inæquales, acutæ, v. obtusæ. Petioli graciles, striati, recti, suprà concavi, subtùs convexi, basibus dilatati et connati, radicales sæpè ferè pedales. CYMÆ decompositæ, aphyllæ, densifloræ : ramulis primariis oppositis, dichotomis, basi 1-bracteatis, bifurcationibus 2-bracteatis; fructiferæ laxiusculæ, nonnunquàm subpyramidales. Individua macriora nonnisi cymâ terminali solitaria gaudent; vegetiora præter cymam terminalem cymis axillaribus 2 v. 4 minoribus ramulos aphyllos elongatos terminantes instruuntur. Cyma terminalis internodio foliorum pari summo semper ad minimum triplo longiori insidet. FLORES magnitudine et formâ illis *Valerianæ officinalis* similes, hermaphroditi, triandri, plerique ad cymularum ramillas extimas terminales, subterni, pauciores alares, alteri sessiles v. subsessiles, alteri pedicellati. BRACTEÆ submembranaceæ, integerrimæ, oppositæ, basibus dilatatæ et connatæ : infimæ lineari-lanceolatæ v. lineari-subulatæ, elongatæ; sequentes gradatim breviores, ramulis breviores; superiores et summæ minutæ, floribus breviores, ovato- v. oblongo-lanceolatæ, acutæ. COROLLA alba, infundibuliformis, 5-loba; tubus clavatus, basi egibbosus; lobi breves, patentes, subæquales, rotundati, obtusi. STAMINA exserta, corollâ æquilonga v. parùm longiora; filamenta capillaria, erecta, divergentia; antheræ

dithecæ, dorso affixæ, versatiles, ellipticæ, apice emarginatæ, a basi ultrà medium fissæ, sub anthesi introrsæ: thecis rimâ mediâ longitudinali dehiscentibus; connectivum vix manifestum. Ovarium ovali-oblongum, obtusum, compressum, uniloculare (1), uniovulatum, limbo calycino involuto annulari coronatum; ovulum anatropum, ad loculi apicem suspensum. Stylus filiformis, elongatus, stigmate obtusè trilobo terminatus, subexsertus. Achænium 1-loculare, monospermum, circiter lineas 2 longum, vix ultrà 2/3 lineæ latum, deciduum, chartaceum, badium, lenticulari-compressum, ovali-oblongum, obtusum, utrinque nervo marginatum, mediâ facie uni-nerve, dorso trinerve, basi rotundatum, retusum; nervi æquales, filiformes. Pappus e setulis circiter 20, uniseriatis, capillaribus, æqualibus, purpurascentibus, longè plumosis, basi in annulum confluentibus, demùm patenti-recurvis, achænio sublongioribus constans. Semen pericarpii cavitati conforme, inadhærens, exalbuminosum, utrinquè raphi filiformi tenerrimâ marginatum, funiculo brevissimo suspensum; testa lævis, membranacea; umbilicus lateralis, subterminalis, cum funiculo et raphi continuus; chalaza inconspicua. Embryo rectus, semini conformis: cotyledones plano-convexæ, oblongæ, obtusæ, radiculâ columnari obtusâ superâ subduplo longiores. (*Exam. s. sp.*)

Grescit in Caucaso (*Bieberstein! Hohenacker! C. A. Meyer!*), in Cappadociâ (*Tournefort!*), in montibus Ghilanicis (*Aucher Éloy*, Plant. exsicc., nº 4690!), in Olympo bithynico (*Jaubert*), in Tauro (*Kotschy*, Plant. exsicc., nº 246!), et in Armeniâ (*Aucher Éloy*, Plant. exsicc., nº 2063!).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 9.

Fig. 1. Corolle et étamines, grossies de même que toutes les figures suivantes.

Fig. 2. Pistil, à l'époque de la floraison, accompagné de deux bractées.

Fig. 3. Péricarpe mûr.

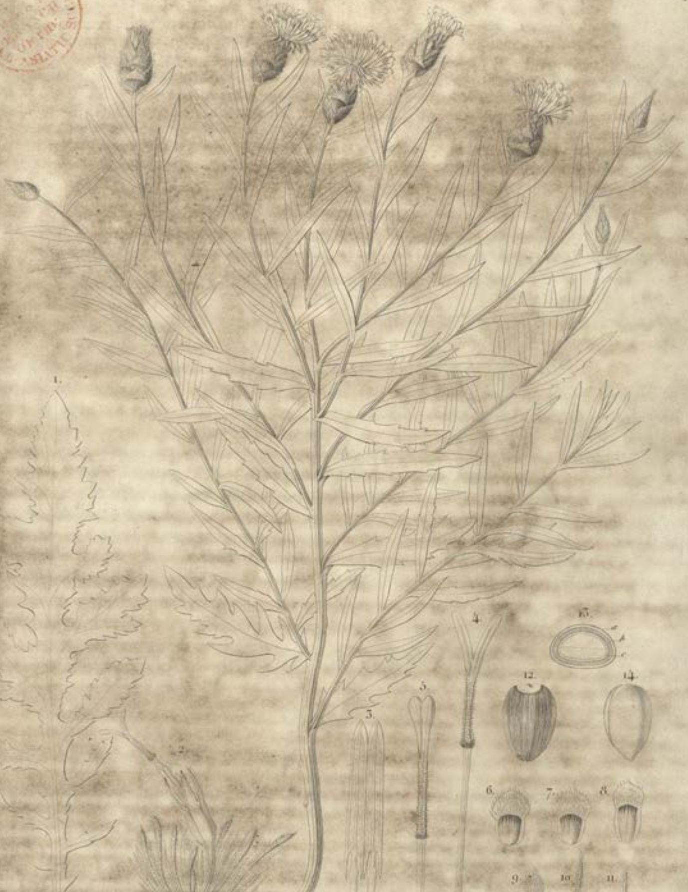
Fig. 4. Coupe transversale d'un péricarpe.

Fig. 5. La graine, dépouillée du péricarpe.

Fig. 6. Embryon isolé; les cotylédons ont été écartés l'un de l'autre.

---

(1) Contrairement à ce qu'avancent beaucoup d'auteurs, l'ovaire des vraies *Valérianes* est constamment, et dès l'origine, à une seule loge et à un seul ovule; c'est donc par erreur qu'on a admis que le fruit de ces plantes est 1-loculaire et monosperme par avortement.



Mad.e Spach del. Mongeot sc.

Acroptilon Picris var. [illegible] Jaubert et Spach

TAB. 10 et 11.

ACROPTILON PICRIS, Nob.

(*SYNANTHEREÆ.*)

ACROPTILON, Cass. *in* Dict. des sc. nat., vol. 50, p. 464. — De Cand. *Prodr.* VI, p. 662.

CAPITULA homogama, pluriflora. INVOLUCRI ovoidei v. conici squamæ imbricatæ, adpressæ, concavæ, coriaceæ, striatulæ : extimæ et mediæ latæ, subrotundæ, appendice chartaceo, scarioso, albido-hyalino, decurrente, erecto, laxiusculo, integerrimo, acuminato v. acuto auctæ(1); intimæ angustæ, lanceolatæ v. lineari-lanceolatæ, sensim in acumen elongatum subulatum penicilliforme(2) subreflexum attenuatæ, subscariosæ. RECEPTACULUM planum, paleaceo-fimbrilliferum : fimbrillis complanatis, integerrimis, liberis, inæquilongis : alteris filiformi-subulatis, v. capillaribus, alteris latioribus, lineari-lanceolatis. FLORES omnes hermaphroditi, regulares. COROLLA glabra, infundibularis, 5-fida : tubo gracili, demùm arcuato. STAMINUM filamenta linearia v. lineari-spathulata, plana, glaberrima (3). ANTHERÆ basi brevè caudatæ (4): caudis integerrimis, subulatis, ferè ad apicem usque cohærentibus ; appendices-apicilares breves, obtusi. STYLUS filiformis, apice barbellatus, nodulosus (5). STIGMATA elongata, ad

---

(1) Cet appendice, d'après M. de Cassini, serait toujours pubescent sur la face externe, tandis que, d'après nos observations, on le trouve tantôt plus ou moins pubescent, tantôt parfaitement glabre.

(2) Il ne serait pas exact de dire, avec M. de Candolle, que cette pointe est ciliée ; car elle est garnie à toute sa surface de poils serrés.

(3) Au témoignage de M. de Cassini, les filets de l'*Acroptilon* seraient glabres, ou rarement un peu papillés ; M. de Candolle les appelle *glabriuscules ;* nous les avons toujours trouvés parfaitement glabres, dans un grand nombre de fleurs de diverses variétés.

(4) M. de Cassini n'a pas fait mention de la forme des appendices-basilaires de ces anthères ; il se borne à dire qu'ils sont membranacés : aussi est-il probable que cet observateur, ordinairement si exact, n'a eu sous les yeux que des fleurs mal conservées.

Parmi les genres que M. de Candolle rapporte à sa tribu des Serratulées, l'*Acroptilon* paraît être le seul à anthères *courtement appendiculées ;* néanmoins, des anthères dépourvues d'appendices basilaires (« *antheræ ecaudatæ* ») seraient, suivant M. de Candolle, au nombre des caractères essentiels propres aux Serratulées ; toutefois, ce célèbre botaniste reconnaît lui-même à plusieurs genres de Serratulées des anthères pourvues de ces appendices, souvent même très-longs.

(5) M. de Cassini attribue à tort à ce genre des stigmates à peine articulés au style ; peut-être ont-ils cette apparence

medium ultràve usque connata (1) in columellam stylo paulo crassiorem, papilloso-velutinam bifurcam : ramis plus minusve divergentibus (modo linearibus, modo spathulatis), obtusis, planis, tenuibus, glaberrimis (2). Achænium papposum, coriaceum, læve, glabrum, substriatulum, obscurè trigonum, obovatum, obtusissimum : areolâ-basilari minutâ, subobliquâ (3). Pappus caducus, albus, paleaceo-setosus ; setæ liberæ, pluriseriatæ, complanatæ, barbellatæ : extimæ brevissimæ ; mediæ et intimæ plus minusve elongatæ : nonnullæ (5 ad 9) supernè latiores, densiùs barbellatæ (subplumosæ), geniculatæ, subæquilongæ, cæteras subulatas vel capillares absque ordine anisometras plus minusve superantes (4). Seminis integumentum duplex (5) : exterius corneum, pericarpio crassiùs ; interius membranaceum, tenerrimum.

Planta herbacea, perennis, amara, stricta, ramosissima : ramis simplicibus v. paniculatis, foliosis. Radix stolones subterraneos graciles longissimos hinc inde squamulosos emittens. Folia utrinquè punctulata : juniora plerumquè floccoso-tomentosa ; adulta scabro-puberula, glauco-viridia ; radicalia (nonnisi in planta juvenili et ad surculorum adhuc sterilium collos obvia) rosulata ; cætera sparsa ; caulina infima radicaliaque lyrata v. pinnatifida, in petiolum attenuata ; cætera sessilia ; caulina nunc profundè nunc læviter dentata serratave ; ramea nunc caulinis instar serrata v. dentata, nunc obsoletè denticulata, nunc integerrima. Capitula ad apicem caulis ramulorumque solitaria, v. rarissimè gemina, plerumquè sessilia v. subsessilia (ramis nempè usque ad apicem foliatis). Ramorum evolutio centrifuga, flores igiturque summi cæteris præcociores. Involucrum floribus breviùs, ineunte floratione cylindraceum v. conicum, posteà ovoideum v. campanulatum ; squamæ viridulæ, appendicibus (inferioribus nonnunquàm glaberrimis) dorso pube rufescente v. violascente v. lutescente vestitis. Corolla rosea, marcescens : emarcida lutescens, nervis ferrugineis. Antheræ defloratæ stramineæ. Stigmata post anthesin ex toto exserta. Pappus propter setas caducissimas vix nisi in flore vivo incolumis reperitur.

Speciem unicam agnovimus sequentem :

---

dans des échantillons d'herbier dont les fleurs ont été trop comprimées ; nous avons toujours trouvé l'articulation en question tout aussi apparente dans les *Acroptilon* que dans les autres Cynarocéphales.

(1) Ces stigmates ont été décrits par M. de Cassini comme « *complètement entre-greffés en leurs deux tiers inférieurs* ; » d'après M. de Candolle, ils ne seraient même libres qu'au sommet ; mais quoique nous ayons examiné un très-grand nombre de stigmates d'*Acroptilon*, nous n'en avons pas pu découvrir qui fussent soudés au delà des deux tiers : d'où nous devons conclure que M. de Candolle, au lieu de faire ses observations sur des fleurs fraîches ou trempées, n'a entrevu que des fleurs sèches dont les stigmates paraissaient collés les uns aux autres. Au reste, le plus souvent la soudure de ces stigmates ne s'étend pas au delà du milieu : donc le caractère indiqué par M. de Cassini n'est rien moins que constant.

(2) L'un des caractères principaux des Synanthérées-Cynarocéphales est, comme l'on sait, d'offrir des stigmates à surface externe entièrement garnie de papilles ; mais les stigmates de l'*Acroptilon* font exception à la loi générale, en ce que toute leur portion libre est parfaitement glabre sur les deux surfaces de même qu'aux bords. Cette conformation anomale (qui d'ailleurs se retrouvera peut-être aussi dans d'autres genres) paraît avoir échappé aux recherches de tous les synanthérographes ; car M. de Cassini lui-même, dans le caractère qu'il donne de ce genre, en décrit les stigmates « comme veloutés, ou garnis de très-petits collecteurs, » et par conséquent il a cru les voir semblables, sous ce rapport, à ceux des autres Cynarocéphales.

(3) Nous ne trouvons pas que cette aréole basilaire soit exactement terminale, comme on l'a avancé.

(4) M. de Cassini (évidemment induit en erreur par des fleurs sèches dont l'aigrette était déjà en partie tombée) attribue faussement à ce genre « une aigrette dont les cinq squamellules internes sont beaucoup plus longues que les autres ; » M. de Candolle se trompe également en avançant que cette aigrette offre « cinq soies intérieures deux fois plus longues que les autres. » Du reste, pour reconnaître exactement la conformation de l'aigrette de l'*Acroptilon*, il est nécessaire de l'examiner sur des fleurs fraîches : car les soies dont elle se compose sont si caduques, que la préparation des échantillons d'herbier les laisse rarement subsister toutes.

(5) L'existence de ce tégument séminal épais et presque corné est une exception curieuse dans la famille des Synanthérées. Nous nous sommes suffisamment assurés que ce n'est pas un endocarpe que nous aurions pris pour un tégument de la graine. Du reste, nous avons aussi revu des graines d'un assez grand nombre d'espèces de *Centaurea* et d'autres *Cynarocéphales*, mais sans y trouver cette déviation du type de la famille.

ACROPTILON PICRIS, Nob. (1).

CENTAUREA PICRIS Pallas, *in* Willd. *Spec.* 2, p. 2302. — Bieberst. *Flor. Taur. Caucas.* 2, p. 352.
SERRATULA PICRIS Bieberst. *Suppl. p.* 546.
SERRATULA AMARA Pallas, *Itin. App.* n° 124 (*ex* Bieberst.)
CENTAUREA REPENS Willd. *Spec.*
ACROPTILON OBTUSIFOLIUM Cass. *in Dict. des sc. nat.* vol. 50, p. 465.
ACROPTILON SUBDENTATUM Cass. *l. c.*
ACROPTILON SERRATUM Cass. *l. c.*, p. 466.
ACROPTILON ANGUSTIFOLIUM Cass. *l. c.*
ACROPTILON PICRIS D. C. Prodr. 6, p. 662.
ACROPTILON REPENS D. C. *l. c.* p. 663.

— α. ACUTIFOLIUM Nob. (Tab. 10.) — *Acroptilon serratum* et *Acroptilon subdentatum* CASS. *l. c.* — *Acroptilon Picris* β *angustifolia*, γ *subdentata*, et ε *serrata* D. C. *Prodr.* (2). — Foliis lanceolatis v. lanceolato-oblongis, acutis v. acuminatis: caulinis (summis interdùm exceptis) serratis v. inciso-dentatis; rameis plerisque nunc serratis denticulatisve, nunc integerrimis; ramularibus plerumquè integerrimis.

In Phrygiâ, propè *Gediz*, legit *Jaubert* (undè specimen quod sistit icon tabulæ nostræ decimæ); vidimus quoque è regione tam cis- quam trans-caucasicâ (*Steven! Fischer! Godet! Hohenacker!*).

— β. ANGUSTIFOLIUM Nob. (Tab. 11, B.) — *Jacea orientalis Cyani folio, calyce argenteo*, Tournef. *Herb.!* — *Centaurea repens* Willd. (*ex syn. Tourn.*) — *Acroptilon angustifolium* Cass. *l. c.* (*ex ejus descript.*) — *Acroptilon repens* D. C. *l. c.* — Foliis angustis, scaberrimis, acuminatis v. acutissimis: caulinis lanceolatis, plerisque inciso-dentatis; rameis ramularibusque lineari-lanceolatis, modo denticulatis v. pauci-serratis, modo integerrimis.

In Asiâ minori legit *Tournefort!*; in Persiâ *Aucher Eloy* (Plant. exsicc. n° 3198!).

γ OBTUSIFOLIUM Nob. (Tab. 11, A.) — *Acroptilon obtusifolium* Cass. *l. c.* (*ex ejus descriptione*). — *Acroptilon Picris* α *obtusifolia* D. C. *l. c.* (3). — Foliis oblongis, apice rotundatis, mucronulatis: caulinis (inferioribus exceptis) integerrimis v. pauci-dentatis; cæteris plerisque v. omnibus integerrimis.

Vidimus è regionibus tàm cis- quàm trans-caucasicis (*Fischer! Steven!*); è Cappadociâ (*Aucher Eloy*, Plant. exsicc. n° 3145!); necnon è Babyloniâ (*Olivier* et *Bruguière!*, « in cultis inter *Bagdad* et *Kermanchah* »).

CAULES ex *rhizomate* perenni suffrutescente gracili obliquè descendente nunc exiles, nunc subcæspitosi, semi-ad bi-pedales, erecti, v. adscendentes, rigidi, angulosi, sulcati, subflexuosi, virgati, basi raro pennæ anserinæ crassitiem æquantes, plerumquè jam a basi ramosi; juniores (simul ac ramificationes) plus minusve flocoso-tomentosi; adultiores glabrescentes v. scabro-puberuli. RAMI suberecti aut angulo plus minusve aperto divergentes, graciles, virgati, striati, foliosi, modo simplicissimi et monocephali, modo apice corymboso-ramulosi, modo paniculati, sæpissimè (in planta adultiori saltem) subfastigiati; ramuli 1-v. rariùs 2-cephali. FOLIA rigidula, approximata, subverticalia: juniora plerumquè tomento flocoso (tandem deciduo) incana; adulta brevissimè scabro-ciliolata, utrâque paginâ setulis minimis adpressis scabra v. scabrida, punctulis plus minusve copiosis insculpta, plerumquè glauco-viridia; radicalia caulinaque infima 3 ad 6 pollices longa, spathulato- v. lanceolato- v. obovato-oblonga.

---

(1) Notre *Acroptilon Picris* comprend, comme variétés, l'*Acroptilon Picris* D. C. (*Centaurea Picris W.*) et l'*Acroptilon repens* D. C. (*Centaurea repens W.*); on avait essayé de caractériser ces deux prétendues espèces en définissant la première « *ramis usque ad capitulum ferè foliosis*, » et la deuxième, « *ramis infrà capitulum nudis, intervallo folii supremi longitudini æquali*; » mais ce ne sont là que des variations accidentelles, communes à toutes les variétés de notre espèce, et qu'on rencontre souvent l'une et l'autre sur le même individu.

(2) M. de Candolle attribue aux variétés β et γ de son *Acroptilon Picris* des écailles-involucrales obtuses; mais chez tous les échantillons que nous en avons examinés, l'appendice des écailles-involucrales est acuminé, à l'exception de celui des écailles les plus externes, dont la pointe est assez souvent oblitérée ou à peine sensible; quant aux autres modifications en raison desquelles M. de Candolle distingue les trois variétés que nous réunissons en une seule, elles se rencontrent trop souvent sur un seul et même individu, pour qu'on puisse y attacher quelque valeur.

(3) Suivant M. de Candolle, son *Acroptilon Picris*, α *obtusifolia* aurait des écailles-involucrales obtuses; mais suivant nos observations, l'appendice de la plupart des écailles-involucrales de cette variété est acuminé, de même que celui des deux variétés précédentes.

obtusa, v. acuta, sinuato-lobata, v. pinnatifida, v. interruptè pinnatipartita, v. sublyrata: segmentis obtusis v. acutis, inæqualiter eroso-dentatis denticulatisve, variiformibus; folia sequentia gradatim minora, quoad dentes serraturasve valdè variantia; ramularia (et in macrioribus speciminibus etiam ramea) sæpissimè minuta (3 ad 6 lineas longa, 1 ad 3 lineas lata), sæpiùs integerrima, haùd raro lineari-lanceolata v. lanceolato-linearia, omnia semper nervo medio in mucronem desinente; dentes modo acuti, modo obtusi, nunc æquales, nunc inæquales, utrinque modo pauci, remoti, modo plures, plus minusve approximati, sæpiùs mucronati. Capitula sub anthesi 6 ad 9 lineas longa, illis *Centaureæ Jaceæ* sat similia, plerumquè folio ramulari summo immediatim stipata igiturque quasi sessilia, haud raro etiam propter ramulos supernè aphyllos quasi pedunculata. Involucrum sub anthesi floribus subdimidio breviùs, modo conicum, modo ovoideum, extùs fere ex toto v. saltem supernè albido-hyalinum; squamarum pars coriacea glaberrima, lævigata, striatula, nitida, extùs viridis; appendix squamarum inferiorum et mediarum subrotundus v. ovatus, sæpiùs acuminatus, squamâ nunc brevior, nunc æqualis, modo glaberrimus, modo dorso marginibusque rufo- v. subviolaceo-puberulus; squamarum superiorum appendix ovatus v. ovato-lanceolatus, longiùs acuminatus, ipsâ squamâ plerumquè brevior et angustior, in utrâque paginâ hirtellus; squamarum infimarum appendix lineari-lanceolatus v. subulatus, subreflexus, in utrâque paginâ densè hirtellus (setulis plerumquè rufis, rariùs lutescentibus v. violaceis), ferè penicilliformis. Receptaculi fimbrillæ copiosissimæ, argenteo-nitidæ, inæquilongæ: majores ovario longiores. Corollæ 5 ad 6 lineas longæ, nunc pallidè nunc intensiùs roseæ; tubus ferè filiformis, limbo subcampanulato semi-quinquefido paulo brevior v. subæquilongus; segmenta lineari-lanceolata, apiculata, erecta. Filamenta antheris dimidio breviora. Antheræ lineares, demùm corollam superantes; appendices-apicilares ovales v. oblongi, breves, obtusi; appendices-basilares articulo antherifero vix longiores, secùs apicem capillares. Pappi setæ majores corollæ tubum superantes, circiter lineas 4 longæ. Ovarium obovatum, obscurè tri- v. -tetragonum, disco cyathiformi styli basin cingente coronatum. Stylus stigmatibus triplo quadruplove longior. Stigmatum pars libera modo linearis, modo spathulata; pars conferruminata minutissimè papillosa. Achænium circiter 2 lineas longum, badium, nitidulum, obsoletè striatum, tenue, apice immarginatum. Semen pericarpio haud adhærens; integumentum exterius fusco-nigricans. Embryo cotyledonibus ovalibus, obtusissimis, basin versùs conferruminatis; radicula brevissima, obtusa. (*Exam. v. c. et s. sp.*)

M. de Cassini avait laissé en question si le genre *Acroptilon* devait se classer dans la tribu des Carduinées, ou bien dans celle des Carlinées, et ce n'est qu'avec doute qu'il lui a assigné une place provisoire à la fin de ses Rhaponticées (subdivision des Carduinées), à côté du *Stemmacantha*; mais il nous semble que l'*Acroptilon* ne saurait être éloigné des Carduinées, quoique les filets de ses étamines soient lisses et glabres. Du reste, ce genre, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer dans les notes relatives aux caractères que nous venons d'en donner, se distingue de toutes les Cynarocéphales par la conformation de ses stigmates et par l'épaisseur du tégument externe de ses graines.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 10.

Fig. 1. Une feuille radicale, gr. nat.

Fig. 2. Une fleur, grossie.

Fig. 3. Deux étamines, très-grossies.

Fig. 4. Les stigmates, avec le style, qui est engainé à sa base par le disque, fortement grossis.

Fig. 5. Portion supérieure d'un style, portant des stigmates soudés jusqu'au delà du milieu, et de forme spatulée dans leur partie libre; cette variation de forme parait être moins fréquente que la forme linéaire, représentée par la figure 4.

Fig. 6 *à* 11. Ecailles-involucrales (légèrement grossies), pour montrer leurs modifications les plus notables, suivant l'ordre dans lequel elles se suivent de l'extérieur à l'intérieur; les numéros 10 et 11 donnent les formes des écailles situées le plus immédiatement au-dessous des fleurs.

Fig. 12. Un fruit (après la chute de l'aigrette), grossi à peu près deux fois.

Fig. 13. Section transversale d'un fruit: *a*, péricarpe; *b*, tégument extérieur de la graine; *c*, tégument intérieur de la graine.

Fig. 14. Embryon, dont on a un peu écarté les cotylédons à partir du point où ils ne sont plus soudés.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 11.

A. *Acroptilon Picris*, γ *obtusifolium*, d'après un échantillon de l'herbier du Muséum d'Histoire naturelle, collection des plantes d'Aucher Éloy.

Fig. 1. Extrémité d'une feuille-caulinaire de cette variété, vue en dessous et grossie, pour montrer les aspérités et les ponctuations.

B. *Acroptilon Picris*, β *angustifolium*, d'après un échantillon trouvé en Perse par Aucher Éloy. (Herbier du Muséum d'Histoire naturelle.)

Fig. 2. Extrémité d'une feuille-caulinaire de cette variété, vue en dessous et grossie, pour en montrer les aspérités et les ponctuations.



Acroptilon Picris. A. *var. obtusifolium.* B. *var. angustifolium.* Jaubert et Spach



Mad^e Spach del. Mlle Taillant sc.

Heterochroa minuartioides. Jaubert et Spach.

TAB. 12.

HETEROCHROA MINUARTIOIDES, Nob.

(*SILENEÆ.*)

HETEROCHROA, Bung. in Ledeb. *Flor. Alt.* vol. 2, p. 131. — GYPSOPHILÆ subgenus HETEROCHROA, Fenzl, in Endl., *Gen. Plant.*, p. 972. (Charactere manco.)

FLORES subirregulares, sæpè abortû monoico-polygami. CALYX campanulatus v. tubulosus, inæqualiter 5-lobus, 5-costatus, inter costas membranaceo-scariosus. GYNOPHORUM breve, stipitiforme. DISCUS hypogynus, cyathiformis, glandularis, tenuis, inadhærens, gynophorum cingens. PETALA 5, sub disco inserta, exappendiculata, sensim in unguem angustata, integra, v. apice biloba, parte exsertâ patenti v. subreflexâ. STAMINA 10, disci margini inserta, in floribus fœmineis brevissima, antheris polline orbatis. OVARIUM 1-loculare, placentâ centrali, gracili, abbreviatâ, sub-12-ovulatâ; ovula funiculis erectis papillæformibus affixa, campylotropa, inversa (micropyle inferâ). STIGMATA 2, filiformia, marginibus minute papillosa, in floribus fœmineis exserta, in hermaphroditis brevissima, inclusa. CAPSULA ovalis v. clavata, brevè stipitata, cartilaginea, ab apice ad medium ultràve 4-valvis, abortu 3-8-sperma; placenta abbreviata; funiculi inæquilongi. SEMINA inversa, subrotunda, lenticularia, processû radiculam fovente rostellata. EMBRYO periphericus, ferè annularis; radiculâ inferâ.

Herbæ perennes, cæspitosæ: CAULIBUS plerumquè diffusis v. adscendentibus, nonnunquàm fruticulosis. FOLIA linearia v. subulata, opposita, basibus dilatata connataque. FLORES aut axillares terminalesque, solitarii, v. bini, v. subfasciculati, pedicellati, ebracteati, aut aggregati in glomerulos cymulosos, subsessiles, terminales, bracteolatos, calyculo diphyllo stipatos. PETALA sub anthesi albida, demùm subtùs v. utrinquè purpurascentia.

Ce genre diffère notablement des *Gypsophila*, des *Dichoglottis* et des *Saponaria*, par le calice qui est à lobes plus ou moins inégaux, ainsi que par le nombre à peu près défini des ovules, et par la capsule oligosperme; mais le caractère, tel qu'il a été établi par M. de Bunge sur l'espèce-type (*H. petræa*), se trouve modifié en plusieurs points par l'*Heterochroa minuartioides*, ainsi que par l'*Heterochroa spergulæfolia* (tab. 13): dans ces deux espèces nouvelles, le calice est tubuleux, presque cylindracé, et à sépales entregreffés jusqu'au delà du milieu; leurs étamines, abortives dans beaucoup de fleurs, sont alternativement plus longues et plus courtes; tandis que l'*Heterochroa petræa* offre (au témoignage de M. de Bunge) un calice campanulé, profondément lobé, et des étamines isomètres, jamais abortives. Nous ne saurions d'ailleurs partager l'avis de M. Fenzl, qui rapporte ce genre aux *Gypsophila*, sans faire mention de ses vrais caractères distinctifs; car les affinités les plus marquantes des

4

Heterochroa nous semblent être avec les *Acanthophyllum*. Ce dernier genre a été considéré par M. Fenzl comme devant constituer, avec les *Drypis*, une tribu particulière : les Drypidées ; mais la plupart des caractères attribués à cette tribu par leur auteur sont ou inexacts, ou communs à beaucoup d'autres Caryophyllées. En réalité, les *Acanthophyllum* ne diffèrent des *Heterochroa* qu'en ce que leurs pétales sont longuement onguiculés, que leur ovaire ne contient pas plus de quatre ou six ovules, et que leur fruit est (au témoignage de C. A. Meyer) une pyxide. Les ovules des *Acanthophyllum* sont campylotropes, de même que chez la plupart des Caryophyllées, et non amphitropes, comme l'avance M. Fenzl. Du reste, nos deux espèces nouvelles ressemblent absolument aux *Acanthophyllum*, tant par l'inflorescence que par la conformation des feuilles, des bractées et du calice.

HETEROCHROA MINUARTIOIDES, Nob.

Caulibus adscendentibus v. diffusis, herbaceis, ramulosis. Foliis bracteisque subulatis, rigidis, subpungentibus. Glomerulis 7-v. pluri-floris, bracteatis. Floribus polygamis. Calyce tubuloso, latè costato, breviter 5-fido ($^1/_3$) : laciniis subulatis, mucronatis, inæqualibus. Petalis calyce subtriente longioribus, spathulato-cuneiformibus, angustis, apice bilobis. Capsulà ovali, calyce breviori, semi-quadrivalvi. Seminibus nigris, opacis, granuloso-scabris.

Planta multicaulis, partibus herbaceis omnibus plus minusvè glanduloso-puberula. Radix repens, ramosa, demùm sublignosa. Caules 2 ad 6 pollices longi, graciles, firmi, subflexuosi, nodulosi, fragiles (ad articulos), nunc paniculati, nunc ramulis omnibus v. plerisque abbreviatis quasi simplices, alteri diffusi v. decumbentes, alteri adscendentes v. suberecti. Ramuli erecti v. erecto-patentes, axillares : alteri steriles, brevissimi, simplicissimi, densè foliosi ; alteri floriferi, nunc breves ac plerumquè 1-cephali, nunc plus minusve elongati, 1-cephali, v. corymboso-tricephali, v. rariùs subpaniculati ; vegetiores plerumquè ramillis sterilibus axillaribus prædití. Folia e basi plus minusve membranaceo-dilatatâ filiformi-subulata, mucronata, subpungentia, ciliolata (præsertim secùs basin), suprà plana et primo intuitû quasi enervia, reverò autem e costis tribus juxtapositis supernè confluentibus constantia, subtùs convexa, costâ mediâ subcarinatâ ; caulina et ramea 3 ad 5 lineas longa, plus minusve divergentia, internodiis nunc æquilonga, nunc breviora, plerumquè recta ; ramillaria quasi fasciculata, tenuiora, cæteris plerumquè breviora et pube copiosiori induta, nonnunquàm subrecurva. Glomeruli florum ad caulium ramulorumque apicem nunc solitarii, nunc terni, calyculo diphyllo cincti, plerumquè e cymulis 2 ad 5 dichotomè 3- ad 7-floris subsessilibus compositi, v. rarius ad cymulam singulam 3- ad 7-floram reducti ; cymularum bifurcationes 2-bracteolatæ ; pedicelli brevissimi : intimi apice dibracteolati, cæteri nudi. Bracteæ-calyculares bracteolæque extimæ foliis nunc consimiles, nunc latiores (ovato- v. oblongo-lanceolatæ), floribus modo subæquilongæ, modo breviores, margine membranaceæ, ciliatæ. Bracteolæ intimæ foliis ramillarum sterilium similes, calyce subæquilongæ. Flores omnes fertiles, alteri hermaphroditi, alteri staminum hebetatione fœminei, centrales lateralibus præcociores. Calyx subcylindraceo-tubulosus, basi angustatus, sub anthesi vix ultrà lineas 2 longus ; fructifer parùm auctus, obconicus, laciniis conniventibus ; costæ (e nervis tribus juxtapositis supernè confluentibus, quorum laterales planæ mediâ carinatâ plus duplo angustiores, compositæ) virides, in lacinias excurrentes, setulis plerisque glanduliferis obsitæ ; interstitia glabella, albida ; laciniæ erectæ, subulatæ, tubo breviores : quatuor alternatim longiores et breviores ; quinta cæteris paulò longior. Petala circiter lineas 3 longa, spathulato-cuneiformia, apice biloba, vix ultrà dimidiam lineam lata, sub anthesi albida, demùm violascentia : parte exsertâ patente v. subreflexâ ; lobis brevibus, subrotundis. Stamina anisometra : 5 petalis anteposita alternis breviora ; hebetata omnia inclusa, corollâ multo breviora ; fertilium 5 majora calyce parùm longiora, exserta ; cætera paulò breviora, inclusa. Filamenta capillaria. Antheræ dithecæ, ellipticæ, basi ac apice emarginatæ, dorso affixæ, versatiles : polliniferæ flavæ ; hebetatæ minimæ, albidæ. Pistillum in floribus hermaphroditis calyce breviùs, in floribus fœmineis autem corollâ subæquilongum. Ovarium ovale, obtusum, 12-ovulatum, apice callosum ; ovula demùm pleraque abortiva. Stigmata albida, filiformia, in floribus hermaphroditis ovario subæquilonga, in floribus fœmineis ovario plùs triplo longiora. Capsula 3- ad 5-sperma, ovalis, obtusa, brevè stipitata, calyce subdimidio brevior, cartilaginea, ab apice ad medium 4-valvis ; valvæ ovatæ, demùm divergentes. Funiculi inæquilongi, papillæformes : basilares brevissimi ; superiores gradatim longiores. Semina minuta ; testa crustacea, nigra, opaca, concentricè granulosa : hilo laterali, papillæformi, infero. Embryo incompletè annularis, perispermium haud omnino cingens : cotyledonibus linearibus, obtusis, plano-convexis, radiculâ cylindraceâ obtusâ subduplo longioribus. — (*Exam. s. sp.*)

In Phrygiæ locis petrosis, propè *Selendi* et *Taouchanleu*, legit *Jaubert*.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 12.

Fig. 1. Les deux bractées involucrales, avec le sommet du ramule floral, grossis.

Fig. 2. Feuille-caulinaire, grossie.

Fig. 3. Calice (grossi) accompagné de deux bractéoles, et d'une fleur latérale (également 2-bractéolée) encore à l'état de bouton peu avancé.

Fig. 4. Indication de la grandeur naturelle d'un pétale.

Fig. 5. Un pétale, grossi dans la même proportion que la figure 3.

Fig. 6. Portion d'une fleur hermaphrodite : *a*, fragments du calice; *b*, partie inférieure du gynophore; *c*, portion du disque; *d*, le pistil avec le sommet du gynophore.

Fig. 7. Étamines et disque d'une fleur femelle, grossis dans la même proportion que la figure 6.

Fig. 8. Pistil d'une fleur femelle, grossi dans la même proportion que les figures 6 et 7.

Fig. 9. Capsule (grossie) avant la déhiscence.

Fig. 10. Capsule ouverte.

Fig. 11. Placentaire, avec une graine abortive.

Fig. 12. Une graine, fortement grossie.

Fig. 13. Coupe verticale d'une graine.

Fig. 14. Embryon.

TAB. 13.

HETEROCHROA SPERGULÆFOLIA, Nob.

(*SILENEÆ.*)

HETEROCHROA, Bunge. — Confer suprà, p. 25.

HETEROCHROA SPERGULÆFOLIA, Nob.

H. caulibus repentibus, gracilibus, fruticulosis. Ramis adscendentibus v. erectis, herbaceis, subsimplicibus. Foliis bracteisque filiformi-linearibus v. subulatis, submuticis, rigidulis. Glomerulis bracteatis, paucifloris. Floribus polygamis. Calyce tubuloso, latè costato, breviter 5-fido ($\frac{1}{3}$): laciniis oblongo-v. ovato-lanceolatis, mucronatis, subæqualibus. Petalis calyce paulo longioribus, cuneato-oblongis, subintegerrimis.

Planta partibus omnibus *Heterochroâ minuartioidi* gracilior et parciùs puberulâ. Caules crassitie pennæ corvinæ, lignosi, nodulosi, repentes, demùm radicantes, aphylli. Rami-floriferi 3 ad 6 pollices longi, erecti v. adscendentes, herbacei, annui, graciles, virgati, flexuosi, minutissimè puberuli, sæpè purpurascentes, ad caulium nodos nunc solitarii, nunc oppositi, nunc fasciculati, glomerulo florali sæpissimè singulo terminati, plerumquè nonnisi ramillis sterilibus abbreviatis densè foliosis præditi, rariùs supernè ramulos floriferos emittentes. Folia e basi plus minusve membranaceo-dilatatâ sublineari-filiformia v. subulata, acutiuscula, mutica, v. vix pungentia, modo glaberrima, modo parcè ciliolata (setulis brevibus, nunc eglandulosis, nunc glanduliferis), suprà plana et primo intuitû quasi enervia, revero autem e costis tribus juxtapositis supernè confluentibus constantia, subtùs convexa, costâ mediâ plus minusve prominente; ramea 2 ad 4 lineas longa, erecta, v. subdivergentia, recta, internodiis nunc breviora, nunc æquilonga v. parùm longiora; ramillaria quasi in veterum axillis fasciculata illisque plerumquè breviora, tenuiora, nunc recta, nunc subrecurva. Glomeruli 3- ad 9-flori (plerumquè 5- ad 7-flori), solitarii v. rarò terni, terminales, calyculo diphyllo cincti, plerumquè e cymula singula sessili v. subsessili dichotoma constantes; cymulæ bifurcationes 2-bracteolatæ; pedicelli brevissimi: intimi apice 2-bracteolati, cæteri nudi. Bracteæ-calyculares foliis latiùs membranaceo-marginatæ, cæterùm illis consimiles, ciliatæ, floribus paulo breviores v. æquilongæ. Bracteolæ sublineari-filiformes, mucronulatæ, v. muticæ, calycibus subæquilongæ, glanduloso-hispidulæ. Flores polygami (dioici?), omnes quas vidimus staminum hebetatione fœminei, centrales cæteris præcociores. Calyx cylindraceo-tubulosus, basi angustatus, sub anthesi sesquilineam longus, fructifer vix auctus, obconicus, laciniis conniventibus; costæ (e nervis tribus juxtapositis supernè confluentibus, quorum laterales planæ mediâ carinatâ plus duplo angustiores, constantes) virides, interstitiis albo-membranaceis ferè æquilatæ, in lacinias excurrentes, setulis plerisque glanduliferis obsitæ; interstitia glabella; laciniæ tubo breviores, erectæ, ovato-lanceolatæ, mucronatæ, margine albo membranaceo ciliato supernè evanescente cinctæ, subæquales (laciniâ singulâ cæteris quatuor æquilongis paulò longiori). Petala circiter lineas 2 longa, cuneato-oblonga, apice rotundata, modo integerrima, modo erosa, modo retusa, sub anthesi albida, demùm violascentia. Stamina hebetata minima, calyce multo breviora: 5 petalis anteposita alternis dimidio breviora; filamenta capillaria; antheræ minimæ, ellipticæ, polline orbatæ. Pistillum floris fœminei stigmatibus corollam paulò superans. Ovarium turbinatum, 12-ovulatum, obtusum, brevè stipitatum, apice callosum. Stigmata albida, filiformia, ovario (in flore fœmineo) triplo longiora. (Specimina fructifera desunt.) — (*Exam. s. sp.*)



Mad.me Spach del. M.lle Taillant sc.

Heterochroa spergulaefolia. Jaubert et Spach.

In Phrygiâ, unà cum *Heterochroâ minuartioidi*, legit *Jaubert*.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 13.

Fig. 1. Feuille raméaire, grossie.

Fig. 2. L'une des bractées de la base d'un glomérule, grossie.

Fig. 3. Glomérule de fleurs (grossi), à l'état de boutons plus ou moins développés.

Fig. 4. Portion d'un calice, fortement grossie.

Fig. 5. Un pétale, grossi.

Fig. 6. Portion du disque d'une fleur femelle, avec six étamines stériles et deux pétales.

Fig. 7. Pistil d'une fleur femelle, grossi dans la même proportion que la figure 6.

Fig. 8. Placentaire avec les ovules, fortement grossi.

TAB. 14 [1].

ABIES ORIENTALIS, Poir.

ABIES, Tourn.

Subgenus **PICEA**, Link.

Folia acerosa, lineari-tetragona (angulis nervo marginatis), mucronata, integerrima, unicoloria, ubiquè punctulata, basi dilatata nec contorta, plerumquè haud deflexa. Amenta-mascula axillaria terminaliaque, cylindracea, elongata. Antheræ cristatæ, thecis longitudinaliter bivalvibus. Amenta fœminea terminalia : bracteis marcescentibus, haud accrescentibus, demùm squamis strobili adnatis. Strobili terminales, solitarii; squamis exunguiculatis bracteis multo longioribus, maturitate non deciduis. Nucularum ala decidua, angusta, oblongo-obovata. (Spach, *Hist. des Plantes phan.* in *Suites à Buffon*, vol. 11, p. 405.)

ABIES ORIENTALIS, Poir., *Encycl.*, vol. 6, p. 518.

Elate trapezuntica, Tourn., *Voyage*, vol. 2, p. 104.

Abies orientalis, folio brevi et tetragono, fructu minimo deorsum inflexo; (Ἐλάτη, Græcorum recentiorum) Tourn., *Coroll.*, p. 41 (2).

Pinus orientalis, Linn., *Spec.*, vol. 2, p. 1421.—Lambert, *Monogr. Pin.*, ed. 1, tab. 29, fig. *a*! (exclusis figuris cæteris omnibus) (3). — Bieberst., *Flor. Taur. Cauc.*, vol. 3, p. 624. — Steven, *de Pinubus Taurico-caucasicis*, in *Ann. des Sciences Nat.*, 2ᵉ sér., vol. 11, p. 57.

« Foliis solitariis, subtetragonis. Strobilis cylindricis : squamis longitudine latioribus, rhombeo-« ovatis, apice rotundatis subintegerrimis. » *Steven*, *l. c.*

---

(1) Le dessin d'après lequel la plante a été gravée fait partie de la collection originale d'Aubriet, dont une partie a été reproduite dans les Vélins du Muséum d'histoire naturelle de Paris, où M. Desfontaines a puisé la plupart des espèces figurées dans son *Choix de Plantes du Corollaire des Instituts de Tournefort* (voyez notre Introduction, page 11).

(2) La plante n'existe ni dans l'herbier de Tournefort, ni dans aucun de ceux que nous avons été à portée de consulter à Paris : le silence de Willdenow nous assure qu'elle n'existe pas non plus dans son herbier, qui pourtant comprend la collection de Gundelsheimer, compagnon de voyage de Tournefort.

(3) Cette figure est aussi faite d'après le dessin d'Aubriet, dont M. Latreille avait procuré une copie à Sir Lambert; mais cet auteur a en outre fait représenter, sur la même planche, des cones de deux autres espèces de Sapins fort différentes (originaires l'une de Chine, l'autre des environs de Tiflis) : il suffit, pour s'en convaincre, de comparer ces derniers cônes avec ceux du véritable *Abies orientalis*.



Mme Vaillant sc.

Abies orientalis. Poiret

D'après un dessin d'Aubriet, de la collection de Mr Adrien de Jussieu.

« Arbor excelsa. Folia illis *Pini Abietis* dimidio breviora, itidem tetragona, acuta sed non pungentia, nequaquam disticha » ut vult Tournefortius, sed undique ramos obtegentia, ut *Abietis*. Strobili usque ad tres pollices longi, subcylindrici, squamis » cum nuculæ maturescunt laxiùs imbricatis : inferioribus latè rotundatis, superioribus nonnihil acutatis, denticulis minutis » raris, sæpè omnino nullis. » *Steven*, *l. c.*

Crescit circà Trapezuntium (*Tournefort*); in Imeretiæ summis montibus, in Mingreliâ superiore, nec non inter Gurielem et montes Adscharienses (*Steven*, l. c.).

TAB. 15.

CAMPYLOPUS CERASTOIDES, Spach.

(*HYPERICACEÆ.*)

CAMPYLOPUS, Spach, *Hist. des Plantes phan.* (in *Suites à Buffon*), vol. 5, p. 411; id., in *Annales des Sciences Nat.*, 2e ser., vol. 5, p. 360.

CALYX submembranaceus, persistens, 5-partitus, basi incrassatus; sepala inæqualia, integerrima, post anthesin erecta, marginibus imbricata. DISCUS hypogynus, carnosus, urceolaris. PETALA 5, marcescentia, obliqua, plana, exunguiculata, inappendiculata, patentia, post anthesin contorta. STAMINA libera, copiosa, pluriseriata. FILAMENTA capillaria. ANTHERÆ cordato-subrotundæ, didymæ, glandulâ opacâ coronatæ. GLANDULÆ v. SQUAMULÆ HYPOGYNÆ nullæ. OVARIUM 3-loculare, 3-sulcum, 3-stylum, ovoideum; ovulis in quovis loculo numerosis, subquadriseriatis, subhorizontalibus. STYLI filiformes, subrecti. STIGMATA minuta, subglobosa. CAPSULA chartacea, vittulata, ovoidea, 3-apiculata, 3-sulca, 3-locularis, septicidè 3-valvis, polysperma: PLACENTA centrali, pyramidali, 3-gonâ, crassâ, stipitatâ, 3-cuspidatâ, demùm a septis membranaceis solutâ; VALVIS navicularibus, dorso convexis, supernè divergentibus, cum placentâ persistentibus. SEMINA recta v. subcurva, cylindracea, teretia, aptera, minutè scrobiculata, subundulantia; INTEGUMENTUM triplex: extimum membranaceum, opacum, ultrà subjacentem crustaceum arctè adhærentem haud productum; intimum tenerrimum, membranaceum, pellucidum, inadhærens. EMBRYO rectus v. homotropus: RADICULA columnari, tereti, elongatâ, obtusâ; COTYLEDONIBUS brevissimis, tenuibus, plano-convexis.

Planta cæspitosa: RADICE PRIMARIA perenni, perpendiculari, demùm lignosâ; CAUDICIBUS gracilibus, repentibus, perennibus, suffruticosis, demùm radicantibus; CAULIBUS annuis, apice 1-5-floris. FOLIA opposita, sessilia, tenuia, marcescentia, integerrima, pellucido-punctulata (simulac bracteæ, sepala petalaque). PEDUNCULI terminales (1-3), v. terminales subterni atque ex axillis foliorum paris penultimi solitarii, uniflori, elongati, filiformes, sub anthesi erecti, postea reflexi (undè generis nomen): centrales nudi; laterales et axillares medio 2-bracteati. CALYX lutescens. COROLLA et STAMINA citrina. CAPSULA vittulis resiniferis copiosis tenerrimis approximatis longitudinalibus striatulæ.

Species sequens hucusque unica.



Campylopus cerastoides Spach.

CAMPYLOPUS CERASTOIDES, Spach, *Hist. des Plantes phan.* (in *Suites à Buffon*), vol. 5, p. 412.

HYPERICUM ORIGANIFOLIUM, d'Urville!, *Enum.*, p. 58. — Chois., in D. C., *Prodr.*, vol. 1, p. 551. — Aucher, *Plant. exsicc.* (non Willd.)

Planta habitû *Cerastio latifolio* sàt similis. RADIX ramosa, nonnunquàm ferè pedalis. CAUDICES adultioris plantæ copiosi, fruticulosi, ramosissimi, teretes, v. obsoletè tetragoni, aphylli, foliorum vetulorum cicatricibus annularibus notati, crassitiè pennæ corvinæ v. graciliores, fibrillis filiformibus plerumquè ex nodis prodeuntibus radicantes. CAULES 2 ad 5 pollices longi, puberuli, v. subtomentosi (pube inæquali, eglandulosa, rigidula, sæpiùs crispata), teretes, bimarginati, diffusi, v. adscendentes, ferè filiformes, foliosi : floriferi plerumquè simplices; fructiferi sæpiùs ramillis axillaribus sterilibus densè foliosis instructi. FOLIA tenuiter 1-nervia, parcè venulosa, brevissimè ciliolata, nunc lætè viridia et præter marginem glabella, nunc subincano-puberula, plerumquè obtusissima; inferiora minuta (vix ultrà 2 lineas longa), conferta, subimbricata (nonnunquàm reflexa), internodiis multo longiora, obovata, v. oblongo-obovata, v. ovalia; sequentia gradatim majora (3-6 lineas longa) et remotiora, ovalia, v. ovata, v. oblonga, v. ovato-oblonga; basi et plerumquè etiam apice rotundata; summa minora, plerumquè oblonga v. ovato-oblonga, nonnunquàm acutiuscula; ramulorum sterilium folia minuta (1-3 lineas longa), approximata, lineari-oblonga, basi et apice rotundata. PEDUNCULI 3-6 lineas longi, puberuli, caule vix tenuiores, subfastigiati, sæpissimè terminales terni; in caulibus vegetioribus accedunt pedunculi 2 axillares; caules macriores pedunculo solitario terminantur. BRACTEÆ 1 1/2-3 lineas longæ (dimidio pedunculo plerumquè breviores), ovatæ, v. ovato-oblongæ, v. ovato-lanceolatæ, v. oblongæ, obtusæ, v. acutiusculæ, glabellæ, v. minutè puberulæ, oppositæ, foliaceæ, persistentes. CALYX sub anthesi 2-3 lineas longus, patens, posteà vix accrescens; sepala ovato-v. ovali-oblonga, v. ovata, v. ovalia, v. oblonga, obtusissima, v. acutiuscula, v. acuminulata, tenerrimè 5-v. 7-nervia, reticulato-venulosa, eglandulosa, margine minutè puberula, cæterùm plerumquè glabra. PETALA calyce duplo longiora, obliquè cuneato-oblonga, obtusa, margine glandulis remotis nigris punctiformibus substipitatis instructa. STAMINA petalis dimidio breviora; antherarum glandula lutescens. PISTILLUM sub anthesi stamina subæquans. OVARIUM ovoideum, trisulcum. STYLI ovario subduplo longiores. CAPSULA maturitate calyce æquilonga v. vix longior, sepalis ferè obtecta, circiter 4 lineas longa, sublucida, colore castaneo; vittulis tenerrimis, fuscis; valvæ ovali-cymbæformes, acuminatæ. SEMINA vix lineam longa, subundulantia, nunc horizontalia, nunc plus minusve obliqua, v. suspensa, opaca, castanea, basi et apice umbonulata; HILUS papillæformis; RAPHE tenerrimè filiformis, superficialis. — (*Exam. s. sp.*)

Crescit circà Byzantium (*Dumont d'Urville!* «Copiosè in monte *Bougourlou*»; *Olivier* et *Bruguière!*), in Olympo bithynico (*Aucher Éloy*, Plant. exsicc., n° 876!; *Coquebert de Montbret!* in Herb. cl. *Webb*); in Phrygiâ, propè *Taouchanleu* (*Jaubert*).

L'*Hypericum origanifolium*, Willd., avec lequel plusieurs auteurs ont confondu le *Campylopus cerastoides*, diffère de celui-ci non-seulement par les caractères génériques, mais aussi par le port et par l'inflorescence. (*Comparez la planche suivante*).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 15.

Fig. 1. Feuille, grossie, pour en montrer les ponctuations.

Fig. 2. Calice (forme à sépales obtus), étalé, vu en dessous, grossi.

Fig. 3. Autre calice (forme à sépales pointus), vu et grossi comme le précédent.

Fig. 4. Le disque avec les étamines, grossis dans les mêmes proportions que les figures 2 et 3.

Fig. 5. Une étamine, plus fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 6. La même étamine, vue postérieurement.

Fig. 7. Le pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 2, 3 et 4.

Fig. 8. Capsule, après la déhiscence, grossie.

Fig. 9. Une des valves de la capsule, vue antérieurement.

Fig. 10. Le placentaire (dépouillé des graines), grossi dans les mêmes proportions que les figures 8 et 9.

Fig. 11. Une graine, fortement grossie.

Fig. 12. Coupe verticale d'une graine, grossie comme la précédente.

TAB. 16.

HYPERICUM ORIGANIFOLIUM, Willd.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach, *Hist. des Plantes phan.* (in *Suites à Buffon*), vol. 5, p. 382; id., in *Annales des Sciences Nat.*, 2e sér., vol. 5, p. 356.

Calyx 5-partitus, persistens, accrescens : sepalis æqualibus v. inæqualibus, integerrimis, v. serrulatis, v. fimbriatis, post anthesin erectis (*unicâ specie reflexis*); lacinulæ glandulosæ. Discus receptaculo adnatus, plerumquè obsoletus. Petala 5, marcescentia (*speciebus paucis decidua*), exappendiculata, obliqua, sub anthesi patentia, plana, dein contorta v. convoluta; reflexa, v. conniventia. Stamina triadelpha, marcescentia (*speciebus paucis cum petalis decidua*) : androphoris brevissimis, 5-30-andris, basi cum disco confluentibus. Filamenta capillaria. Antheræ reniformes v. cordato-subrotundæ, glandulâ (sæpissimè opacâ) dorso adnatâ coronatæ. Glandulæ v. squamulæ hypogynæ nullæ. Ovarium 3-loculare, 3-sulcum, ovoideum, 3-stylum; ovulis subhorizontalibus, in quovis loculo 2-v. pluri-seriatis, copiosis. Styli filiformes, divergentes, subrecti. Stigmata truncata v. subglobosa, papillulosa (sub lente), minuta. Capsula chartacea, v. cartilaginea, v. coriacea, vittulata, v. verrucosa, 3-sulca, v. trigona, 3-locularis, septicidè 3-valvis, polysperma : placenta pyramidali v. filiformi, trigona, centrali, demùm a dissepimentis membranaceis solutâ; valvis navicularibus, dorso convexis, apice divergentibus, cum placentâ persistentibus. Semina recta v. subrecta, cylindracea, teretia, aptera, subhorizontalia : integumento triplici : extimo membranaceo, opaco, ultrà subjacentem crustaceum adhærentem haud producto; intimo tenerrimo, membranaceo, pellucido, inadhærente. Embryo rectus : radicula columnari, tereti, obtusâ, hilo contiguâ; cotyledonibus tenuibus, plano-convexis, brevissimis.

Plantæ sæpissimè pluri-caules. Radix-primaria perpendicularis, perennis, demùm lignosa. Caules sæpissimè herbacei, annui : basi tamèn perenni, caudicem demùm lignosum (haud rarò radicantem) caules novellos gignentem sistentes; species nonnullæ caulibus ramisque reverò fruticosis gaudent. Folia sessilia v. brevè petiolata, marcescentia, exarticulata (*speciebus paucis basi articulata, indèque vetula decidua*), opposita (*rarò verticillata*), integerrima v. nonnunquàm denticulata aut fimbriata, sæpissimè vesiculis pellucidis (sæpèque etiam vesiculis majoribus opacis v. glandulis sessilibus) punctulata (quibus sæpiùs pari modo instruuntur bracteæ, sepala petalaque) : radicalia (per plantæ infantiam solùm obvia) caulinaque infima minima; sequentia gradatìm majora; summa plerumquè in bracteas transeuntia. Pedunculi (v. ramuli-floriferi) terminales v. axillares terminalesque,



Mad.^e Spach del. De Laplante sc.

Hypericum origanifolium. Willd.

simplices, v. bifurcati, v. dichotomi, v. trichotomi, 3-v. pluri-flori (v. hebetatione 1-2-flori), ad ramificationes 2-bracteati. PEDICELLI erecti, rigidi, sæpè racemoso-unilaterales : alares nudi; terminales infrà apicem, unilaterales ad basin 2-bracteolati. BRACTEÆ et BRACTEOLÆ foliaceæ (rarissimè membranaceæ), oppositæ, persistentes.

Sectio **DROSOCARPIUM**, Spach, in *Ann. des Scienc. Nat.*, 2ᵉ série, vol. 5, p. 358.

Caules-floriferi erecti v. adscendentes, teretes (immarginati, v. alternè bimarginati), annui, in plantâ vetulâ e caudice perenni frutescente demùm radicante prodeuntes. Folia opposita, sessilia, punctulata, aut omnia integerrima, aut summa sola serrulata. Pedunculi terminales v. subterminales, subfastigiati, floribus racemoso-secundis. Capsula cartilaginea v. subcoriacea, vesiculis resiniferis verrucosa.

HYPERICUM ORIGANIFOLIUM, Willd., *Spec.* (non d'Urv.)

HYPERICUM ARMENUM SAXATILE MAJORANÆ FOLIO, Tourn., *Herb.*!

Caulibus immarginatis, simplicibus, plerumquè plurifloris. Foliis incano-tomentosis, sessilibus, integerrimis, obtusissimis, crebrè opaco-punctulatis : caulinis ovalibus v. oblongis; caulicularibus plerumque ovalibus. Pedunculis 2-7-floris (v. hebetatione 1-floris). Sepalis linearibus v. oblongis, obtusiusculis, pellucido-et sparsè nigro-punctatis, modò integerrimis, modò remotè denticulato-ciliolatis. Capsulâ cartilagineâ, prismatico-trigonâ, conicâ, esulcâ, sparsè verruculosâ, calyce subtriente longiore. Seminibus nigris, elevato-punctatis.

Planta partibus herbaceis (saltèm novellis) plus minusve tomentosis. CAUDICES breves, ramosi, crassitiem pennæ corvinæ attingentes : vetuli nudi; juniores cauliculis sterilibus copiosis caulibusque floriferis parcioribus instructi. CAULICULI diffusi v. adscendentes, simplices, v. subsimplices, graciles, densè foliosi, breves (rarò pollice longiores). CAULES-FRUCTIFERI (floriferi in speciminibus obviis desunt) 2-4 pollices longi, erecti, v. adscendentes, graciles, ad apicem usque foliosi : macriores apice solùm 1-3-flori; vegetiores 7-15-flori, in axillis nempè foliorum paris penultimi simulac paris ultimi pedunculiferi, floreque solitario alari pedicellato terminati. FOLIA rigidula, tenuiter pennivenia, in utrâque paginâ vesiculis punctiformibus opacis a tomento haud obtectis conspersa, plana, basi et apice rotundata : caulina 6-9 lineas longa, internodiis longiora (summis exceptis); caulicularia 1-3 lineas longa, modò sursùm modò deorsùm imbricata, internodiis multò longiora. PEDUNCULI 1-3 pollices longi, divergentes, v. subdivaricati, recti, rigidi, teretes, graciles, 2-5-flori (in speciminibus macris 1-2-flori). PEDICELLI calyce duplo triplove breviores (floris alaris pedicellus tamen calyce subæquilongus). BRACTEOLÆ lineares, acutæ, pedicello longiores, calyce breviores. PETALA et STAMINA nonnisi emarcida et defectuosa vidimus. CALYX fructifer circiter 3 lineas longus, glaber, herbaceus; sepala subæquilonga, inæquilata, tenuiter trinervia, basi connata; glandulæ subclavatæ, brevè stipitatæ, nigræ, oculo nudo vix conspicuæ. CAPSULA circitèr 5 lineas longa, castanea, ultrà medium calyce obtecta, vesiculis plerumquè subglobosis conspersa, evittulata; valvæ dorso 1-nerviæ: nervo filiformi, subcarinante. SEMINA circitèr 3/4 lineæ longa. — (*Exam, s. sp.*)

In Armeniâ legit *Tournefort!*

EXPLICATION DE LA PLANCHE 16.

Fig. 1. Feuille, grossie, pour en montrer les ponctuations et la pubescence.

Fig. 2. Calice, vu en dessous, grossi.

Fig. 3. Capsule déhiscente, grossie.

Fig. 4. Une graine, fortement grossie.

TAB. 17.

HYPERICUM TOURNEFORTII, Nob.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer supra, p. 34.

Sectio **CROSSOPHYLLUM**, Spach, in *Annales des Sciences Nat.*, 2e sér., vol. 5, p. 359.

Caules floriferi erecti v. adscendentes, foliosi, teretes, alternè bimarginati, cæspitosi, annui, in planta vetula e caudice perenni frutescente demum radicante prodeuntes. Folia opposita, adnato-sessilia, semi-amplexicaulia, punctulata, toto ambitû (simulac bracteæ, sepala et petala) fimbriata v. denticulato-ciliolata (setulis glanduliferis, distichis), ultrà basin utrinquè producta in auriculam plerumquè caule adpressam. Pedunculi terminales v. subterminales, 1-7-flori, subfastigiati. Capsula cartilaginea, vittulata.

Subdivisio : Foliis pellucido-punctulatis (vesiculis nigris orbatis), bracteis sepalisque brevissime denticulato-ciliolatis : ciliolis glandulâ peltatâ disciformi lutescente coronatis; auriculis lineari-lanceolatis v. subulatis, in glandulam longiùs stipitatam desinentibus. Sepalis duobus majoribus tribus reliquis duplo triplove latioribus. Petalis integerrimis, eglandulosis. Capsulæ ovoideæ valvis multi-vittulatis, enerviis.

HYPERICUM TOURNEFORTII, Spach, *Hist. des Plantes phan.* (in *Suites à Buffon*), vol. 5, p. 404.

Hypericum cappadocicum Ptarmicæ folio, Tourn., *Herb.* (ex parte)! (1).
Hypericum orientale, Linn. (et aliorum auctorum) (ex parte) (2).

---

(1) Sous cette définition se trouvent confondus, dans l'herbier de Tournefort, l'*Hypericum Tournefortii*, Spach, et l'*Hypericum ptarmicæfolium*, Spach (tab. 19); dans l'herbier de Vaillant, ainsi que dans celui de Desfontaines, la même définition comprend les deux espèces que nous venons de citer, et en outre l'*Hypericum adenotrichum*, Spach (tab. 20).

(2) L'*Hypericum orientale* de Linne et des auteurs n'est aussi autre chose que la confusion des espèces dont nous venons de faire mention dans la note précédente. Quant à la figure du voyage de Tournefort (vol. 2, p. 220), qu'on a coutume de citer pour l'*Hypericum orientale*, elle n'est rien moins que caractéristique, et on peut la rapporter tout aussi bien à l'*Hypericum Tournefortii* qu'à l'*Hypericum ptarmicæfolium*, et même jusqu'à un certain point, eu égard aux appendices des feuilles, à l'*Hypericum Jaubertii*, Spach (tab. 18).



Mad.e Spach del. Mougeot sc.

Hypericum Tournefortii Spach.

Caulibus 1-7-floris, simplicissimis. Foliis imbricatis, subcoriaceis, obtusis, plerisque oblongis; auriculis sæpiùs laciniatis. Pedunculis 1-floris v. cymuloso-3-floris. Sepalis obtusissimis, corollà duplo brevioribus, parùm accrescentibus : latioribus ovalibus v. obovatis; angustioribus linearibus v. oblongis. Stylis ovario (sub anthesi) vix dimidio longioribus. Capsulà calyce duplo longiore. Seminibus reticulatis.

Planta exceptis foliorum, bractearum sepalorumque ciliolis glaberrima. Radix-primaria crassitiem pennæ anserinæ attingens. Caudices ramosi, diffusi, graciles, breves, cauliculis sterilibus plus minusve copiosis, caulibusque floriferis parcioribus instructi : cortice quotannis secedente, novello fusco v. castaneo, lævigato. Cauliculi diffusi v. adscendentes, densè foliosi, breves (1-3-pollicares). Caules-floriferi 3-6 pollices longi, erecti, v. adscendentes, graciles, ad apicem usquè foliosi, graciles : internodiis omnibus foliis multò brevioribus. Folia parcè et tenerrimè pennivenia, viridia, plana : inferiora obovata v. oblongo-obovata, 1-2 lineas longa; cætera 3-6 lineas longa. Flores solitarii, v. cymulosi, v. corymbosi. Pedunculi angulosi, foliis breviores, plerumquè 1-flori. Pedicelli calyce breviores. Bracteæ oblongæ v. lanceolato-oblongæ, minutæ : auriculis plerumquè subovatis, laciniatis, in setam glanduliferam desinentibus. Calyx subcoriaceus, impunctatus, sub anthesi sesquilineâ vix longior; sepala subæquilonga, bàsi connata : latiora (plerumquè lateralia) tenuiter 5-nervia, angustiora 3-nervia. Petala obliquè spathulato-oblonga, obtusa, vesiculis pellucidis diversiformibus conspersa, sub anthesi circiter 4 lineas longa. Stamina 30-40 : majora petalis paulò breviora, pistillum superantia. Antheræ cordato-subrotundæ : glandulâ minutâ, lutescente. Ovula in quovis loculo pluri-seriata. Stigmata truncata, sub lente minutè papillosa. Capsula 3-5 lineas longa, 3-apiculata, 3-sulca, castanea, polysperma : vittulis flavescentibus, tenerrimis; placenta crassa, pyramidalis. Semina dimidiam lineam longa, crassiuscula, subrecta, atrofusca. — (*Exam. s. sp.*)

In Cappadociâ legit *Tournefort!*

EXPLICATION DE LA PLANCHE 17.

Fig. 1. Partie inférieure d'une feuille caulinaire, avec ses deux oreillettes, grossie.

Fig. 2. Bractée, grossie.

Fig. 3. Calice étalé, vu en dessous, grossi.

Fig. 4. Un pétale, grossi dans la même proportion que le calice.

Fig. 5. Un faisceau d'étamines, grossi dans la même proportion que les figures 3 et 4.

Fig. 6. Une anthère, vue postérieurement, fortement grossie.

Fig. 7. La même anthère, vue antérieurement.

Fig. 8. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 3, 4 et 5.

Fig. 9. Capsule accompagnée du calice et du sommet du pédoncule avec deux bractéoles, de grandeur naturelle.

Fig. 10. La même capsule, grossie.

Fig. 11. Une valve de la capsule, vue antérieurement, grossie.

Fig. 12. Placentaire, grossi.

Fig. 13. Une graine, fortement grossie.

TAB. 18.

HYPERICUM JAUBERTII, Spach.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer suprà, p. 34.

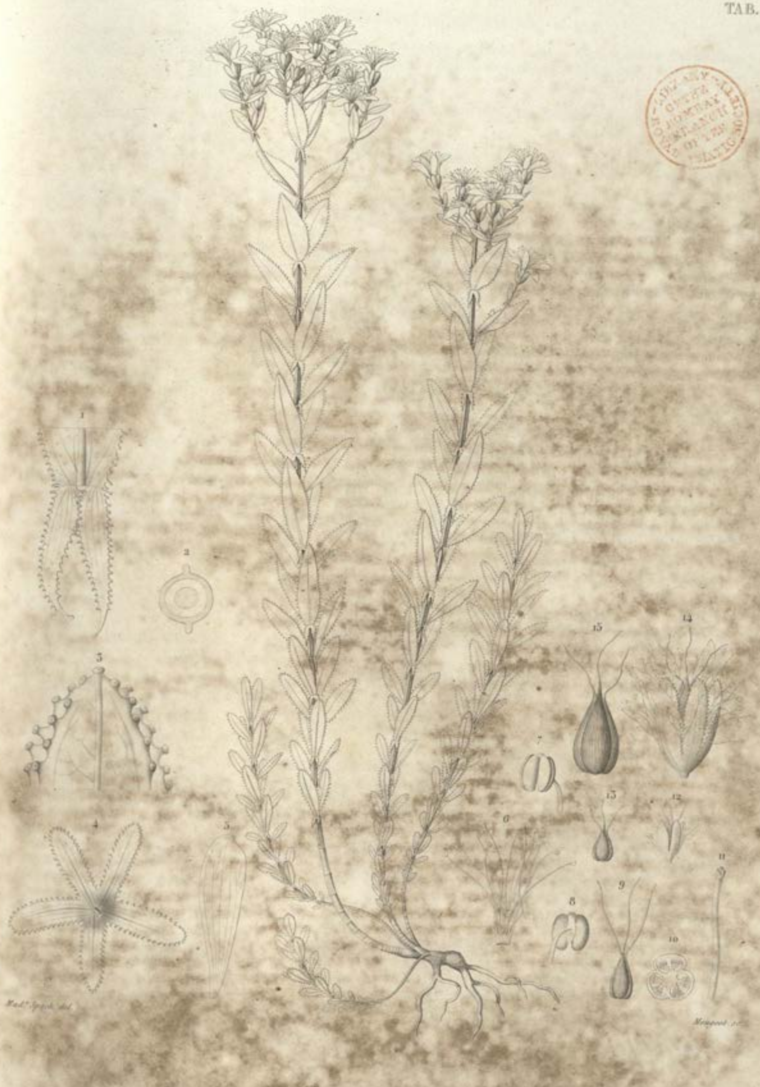
Sectio **CROSSOPHYLLUM**, Spach. — Confer suprà, p. 36.

Subdivisio : Foliis pellucido-punctulatis (vesiculis nigris orbatis), bracteis sepalisque brevissime denticulato-ciliolatis : ciliolis glandulâ peltatâ disciformi lutescente coronatis; auriculis lineari-lanceolatis v. subulatis, in glandulam longiùs stipitatam desinentibus. Sepalis duobus majoribus tribus reliquis duplo triplove latioribus. Petalis integerrimis, eglandulosis. Capsulæ ovoideæ valvis multi-vittulatis, enerviis.

HYPERICUM JAUBERTII, Spach.

Caulibus 5-v. pluri-floris, simplicibus. Foliis tenuibus, viridibus, obtusis, plerisque oblongis; summis bracteisque ovalibus v. ovatis; auriculis lineari-lanceolatis, denticulatis. Pedunculis simplicibus (v. raro bifurcatis), 2-5-floris; pedicellis racemosis. Sepalis obtusis, corollâ subtriplo brevioribus, demum accretis : latioribus oblongis v. spathulato-oblongis; angustioribus sublinearibus. Stylis ovario (sub anthesi) subduplo longioribus. Capsulâ calyce vix æquilongâ.

Planta exceptis foliorum, bractearum sepalorumque ciliolis glaberrima. Caudices in speciminibus obviis (verosimiliter plantæ adhùc juvenilis) parcè ramosi, breves, decorticati, v. foliorum vetulorum cicatricibus notati, cauliculis sterilibus caulibusque floriferis plus minusve copiosis instructi. Cauliculi graciles v. subfiliformes, adscendentes, breves, densè foliosi, simplicissimi. Caules-floriferi 6-12 pollices longi, erecti v. adscendentes, virgati, lævigati, vix crassitie pennæ corvinæ, ad apicem usquè foliosi, pedunculorum paribus 2 v. 3 subterminalibus floreque terminali alari solitario ornati; accedunt in speciminibus vegetioribus ramuli nonnulli inferiores, axillares, foliati, modo steriles, modo apice 1-flori; internodia summa caulinis foliis subæquilonga; cætera foliis plus minusve breviora; infima brevissima. Folia opaca, parcè et tenerrimè penniveniа, suprà (quantùm ex sicco judicari potest) læte viridia, subtùs pallidiora; caulina infima caulicularìaque oblongo- v. obovato-spathulata, minuta; sequentia gradatim majora, 5-12 lineas longa; summa latiora, at breviora; auriculæ 1-3 lineas longæ, in setam glanduliferam desinentes. Pedunculi rigidi, recti, plus minusve divergentes, foliis longiores, simulac pedicelli angulosi. Pedicelli approximati, recti, obliquè erecti, calyce plerumquè breviores. Bracteæ foliis summis similes, at gradatim minores : summæ pedicello breviores; inferiores sæpè pedicellum calycemque superantes. Calyx foliorum et bractearum consistentiâ et colore, impunctatus, pellucido-vittulatus, sub anthesi sesquilineam longus, posteà duplò triplove accrescens; sepala tenuitèr 3- v. 5-nervia, parcè venulosa, subæquilonga, basi coalita. Petala spathulato-oblonga, obtusa, obliqua, vesiculis pellucidis diversiformibus parcis conspersa, sub anthesi circitèr 5 lineas longa. Stamina circitèr 30: longiora petalis paulò breviora, pistillum vix superantia. Antheræ cordato-orbiculares : glandulâ minuta, lutescente. Ovula



Hypericum Jaubertii. Spach.

in quovis loculo copiosa, pluri-seriata. Stigmata truncata, sub lente minutissimè papillosa. Capsula circiter 3 lineas longa, castanea, 3-apiculata, 3 sulca, polysperma; placenta crassa, pyramidalis. Semina matura haud vidimus. — (*Exam. s. sp.*)

In Phrygiâ, propè *Taouchanleu*, legit *Jaubert*, junio anni 1839.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 18.

Fig. 1. Base d'une feuille caulinaire, avec ses deux oreillettes, grossie.

Fig. 2. Section transversale d'une tige, grossie.

Fig. 3. Sommet d'un sépale, fortement grossi.

Fig. 4. Calice, grossi, vu en dessous.

Fig. 5. Un pétale, grossi dans la même proportion que la figure 4.

Fig. 6. Un faisceau d'étamines, grossi dans les mêmes proportions que les figures 4 et 5.

Fig. 7. Une anthère, vue antérieurement.

Fig. 8. La même anthère, vue postérieurement.

Fig. 9. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 4, 5 et 6.

Fig. 10. Section transversale de l'ovaire.

Fig. 11. Un stigmate avec une portion du style, plus fortement grossi que dans la figure 9.

Fig. 12. Calice fructifère, de grandeur naturelle.

Fig. 13. Capsule, de grandeur naturelle.

Fig. 14. Calice fructifère, grossi.

Fig. 15. Capsule, grossie dans les mêmes proportions que la figure 14.

TAB. 19[1].

HYPERICUM PTARMICÆFOLIUM, Spach.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer supra, p. 34.

Sectio **CROSSOPHYLLUM**, Spach. — Confer suprà, p. 36.

Subdivisio : Foliis pellucido-punctulatis (vesiculis nigris orbatis), bracteis sepalisque brevissime denticulato-ciliolatis : ciliolis glandulâ peltatâ disciformi lutescente coronatis; auriculis lineari-lanceolatis v. subulatis, in glandulam longiùs stipitatam desinentibus. Sepalis duobus majoribus tribus reliquis duplo triplove latioribus. Petalis integerrimis, eglandulosis. Capsulæ ovoidæ valvis multi-vittulatis, enerviis.

HYPERICUM PTARMICÆFOLIUM, Spach, *Hist. des Plantes phan.* (in *Suites à Buffon*), vol. 5, p. 401.

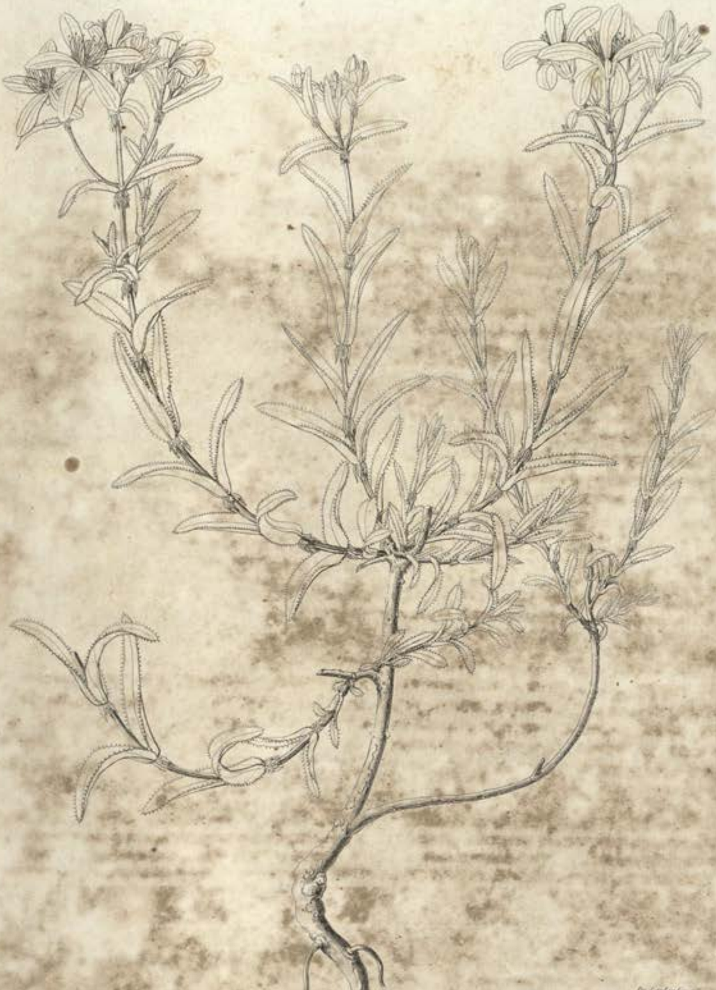
Hypericum cappadocicum Ptarmicæ folio, Tourn., *Herb.* (ex parte)! (2).
Hypericum orientale, Linn., et auctorum (ex parte) (3).

Caulibus simplicibus v. supernè ramulosis, 7-v. pluri-floris. Foliis tenuibus, obtusis, subtùs glaucescentibus : plerisque oblongo-ligulæformibus; auriculis lineari-lanceolatis v. subulatis, plerumque laciniatis. Pedunculis bifurcatis v. indivisis, plerumque 3-7-floris; pedicellis racemosis. Sepalis acutiusculis, accrescentibus, corollâ triplo quadruplove brevioribus : latioribus lanceolatis v. lanceolato-obovatis; angustioribus linearibus v. oblongis. Stylis ovario (sub anthesi) duplo longioribus. Capsulâ calyce longiore.

Planta exceptis foliorum, bractearum sepalorumque ciliolis glaberrima. Radix demùm crassitiem pennæ anserinæ æquans. Caudices vetuli 2-4 pollices longi, ramosi, crassitiè pennæ anserinæ, v. tenuiores, cortice tenui lævigato fusco quotannis secedente obtecti, ad extremitates recentiores cauliculos steriles caulesque floriferos sàt copiosos emittentes. Cauliculi diffusi v. adscendentes, ferè filiformes, plus minusve foliosi, simplicissimi, 1-4 pollices longi. Caules-floriferi 4-12 pollices longi.

---

(1) Reproduction d'un dessin d'Aubriet. (Voy. p. 30, note 1.)
(2 et 3) Consultez, p. 36, les notes relatives à l'*Hypericum Tournefortii*.



Hypericum ptarmicaefolium Spach.

D'après un dessin d'Aubriet, de la collection de Mr Adrien de Jussieu

graciles, virgati, lævigati, ad apicem usquè foliosi, modo simplicissimi, modo ramulis (nunc sterilibus, nunc apice 1-3-floris) axillaribus gracillimis foliosis plus minusve elongatis instructi, pedunculorum paribus 2 v. 3 subterminalibus in corymbum dispositis ornati, flore solitario alari pedicellato terminati. Internodia caulina pleraque foliis duplo plusve breviora; summa foliis sæpiùs æquilonga v. sublongiora. Folia tenuitèr pennivenia, opaca, suprà viridia, subtùs glaucescentia: caulium caulicolorumque infima obovata, v. spathulato-obovata, minuta; cætera plerumquè oblongo-liguliformia, v. rarò lanceolato-oblonga: caulina plerumquè 10-15 lineas longa, auriculis 1 1/2-3 lineas longis; caulicularia et ramularia caulinis duplo triplove minora. Pedunculi erecti v. subdivergentes, rigidi, recti, angulosi: caulini demùm 6-18 lineas longi; ramulares breves. Pedicelli breves, florationis initio conferti, tandèm plus minusve remoti, calyce modo longiores, modo breviores. Bracteæ foliis summis similes et sæpè illis æquilongæ. Calyx foliorum bractearumque consistentiâ et colore, impunctatus, sub anthesi 2 lineas circiter longus, posteà subduplo accrescens; sepala tenuitèr 3- v. 5-nervia, subæquilonga, basi coalita. Petala spathulato-oblonga, obtusa, obliqua, vesiculis pellucidis diversiformibus conspersa, sub anthesi 7 lineas longa. Stamina 20-30, petalis breviora, pistillo paulo longiora. Capsula 3-4 lineas longa. Semina haud vidimus. — (*Exam. s. sp.*)

In Cappadociâ legit *Tournefort* !

TAB. 20.

HYPERICUM ADENOTRICHUM, Spach.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer supra, p. 34.

Sectio **CROSSOPHYLLUM**, Spach. — Confer, supra p. 36.

SUBDIVISIO : Foliis pellucido simùlque nigro-punctatis, bracteis sepalisque fimbriato-ciliatis : ciliis setaceis, in glandulam clavatam v. turbinatam atropurpuream haud peltatam desinentibus; auriculis subrotundis v. oblongis, fimbriatis. Sepalis subæqualibus. Petalis hinc apice glandulis nigris stipitatis ciliolata. Capsulæ conicæ valvis dorso 6-vittulatis, 1-nerviis.

HYPERICUM ADENOTRICHUM, Spach, *Hist. des Plantes phan.* (in *Suites à Buffon*), vol. 5, p. 405.

HYPERICUM ORIENTALE FOLIIS SUBROTUNDIS AURITIS CAULE ADHÆRENTIBUS, Tourn., *Cor.* p. 18 ? (1).

Caulibus pauci-v. pluri-floris, simplicibus. Foliis subimbricatis, tenuibus, obtusis, plerisque oblongis. Pedunculis 2-7-floris; pedicellis racemosis. Sepalis linearibus v. lineari-lanceolatis, 3-nerviis, setaceo-acuminatis, accrescentibus, corollâ duplo brevioribus. Stylis ovario (sub anthesi) duplo longioribus. Capsulâ calyce subbreviore.

Planta exceptis foliorum, bractearum sepalorumque ciliis glaberrima. RADIX demùm pennæ anserinæ crassitiem æquans. CAUDICES plantæ senilis longitudinem pedalem crassitiemque pennæ anserinæ attingentes, plus minusvè ramosi, extremitatibus recentioribus foliis emarcidis obtecti, v. cicatricibus annularibus notati ; cortex tenuis, fuscus, lævigatus, quotannis secedens. CAULICULI STERILES modò copiosi, modò parciores, adscendentes, v. diffusi, 1-3 pollices longi, caulibus-floriferis graciliores et plerumquè densiùs foliosi. CAULES-FLORIFERI 2-12 pollices longi, graciles, virgati, lævigati, ad apicem usquè foliosi : macriores apice solùm 1-5-flori ; vegetiores pedunculorum paribus 2 v. 3 in cymam terminalem dispositis, floreque solitario alari terminali ornati. Internodia-caulina summa foliis æquilonga v. paulò breviora ; cætera foliis breviora ; infima brevissima. FOLIA viridia, opaca, parcè et tenuitèr pennivenia, modò crebrè modò parciùs punctata : infima obovata v. spathulato-obo-

---

(1) L'espèce à laquelle s'applique cette définition manque dans l'herbier de Tournefort. Dans les herbiers de Vaillant et de Desfontaines, l'*Hypericum adenotrichum* se trouve confondu (ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer dans la note 1re, p. 36) avec l'*Hypericum Tournefortii* et l'*Hypericum ptarmicæfolium*, sous la définition de « *Hypericum orientale Ptarmicæ foliis*, Tourn. »



Hypericum adenotrichum. Spach.

vata, minuta; sequentia gradatim majora, spathulato-v. obovato-oblonga, v. ovalia, sæpè reflexa; superiora 6-12 lineas longa, oblonga, v. rariùs ovalia; floralia sæpè ovata v. ovato-oblonga, pedunculis breviora; summa 2 parva, sæpè linearia; setulæ glanduliferæ copiosissimæ, inæquales, lutescentes; auriculæ subrotundæ v. rariùs aùt ovatæ aùt oblongæ, setulis subæquilongis fimbriatæ: foliorum inferiorum minimæ; cæteræ sàt conspicuæ. Inflorescentia initio contracta, dein laxiuscula. Pedunculi angulosi, graciles, plus minusvè divergentes, in caulibus macris brevissimi, sæpè 1-flori; in caulibus vegetioribus plus minusvè elongati, plerumquè 3-5-flori. Pedicelli dimidiam ad sesquilineam longi. Bracteæ lineares v. lineari-lanceolatæ, pedicello longiores, calyce breviores, foliis instàr fimbriatæ et auriculatæ. Calyx foliaceus, impunctatus, sub anthesi 2 1/2-3 lineas longus, posteà dimidio accrescens; sepala parcè venulosa, subæquilonga, ferè æquilata, nervis 3 filiformibus prominentibus percursa, basi coalita. Petala spathulato-v. cuneato-oblonga, obtusa, obliqua, vesiculis punctiformibus (alteris atropurpureis, alteris pellucidis) conspersa, latere altero apicem versùs glandulis clavatis brevè stipitatis instructa, cæterùm integerrima, sùb anthesi 5-6 lineas longa. Stamina 30-40: longiora petalis paulò breviora, pistillo parùm longiora. Antheræ cordato-orbiculares: glandulâ opacâ, modò citrinâ, modò atropurpureâ. Pistillum sub anthesi circitèr 4 lineas longum. Ovula in quovis loculo copiosa, pluri-seriata. Styli sub anthesi divaricati. Stigmata truncata, sub lente minutè papillulosa. Capsula 4 lineas circitèr longa, castanea, 3-apiculata, 3-sulca, polysperma; valvæ medio dorso nervo subcarinante notatæ, utrinquè vittulis 3 filiformibus percursæ; placenta crassa, pyramidalis. Semina haùd vidimus. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Olympi bithynici regionibus subalpinis (*Aucher Eloy*, Plant. exsicc., n° 882!; *Coquebert de Montbret!*, in Herb. cl. *Webb*; *Jaubert*), necnon in Phrygiâ, propè *Selendi* (*Jaubert*).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 20.

Fig. 1. Feuille caulinaire, grossie.

Fig. 2. Section transversale d'une tige, grossie.

Fig. 3. Calice, vu en dessous, grossi.

Fig. 4. Un pétale, grossi dans la même proportion que la figure 3.

Fig. 5. Une anthère, vue antérieurement, fortement grossie.

Fig. 6. La même anthère, vue postérieurement.

Fig. 7. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 3 et 4.

Fig. 8. Capsule, de grandeur naturelle.

Fig. 9. Une valve de la capsule, vue antérieurement, grossie.

Fig. 10. La même valve, vue postérieurement.

TAB. 21 et 22.

HYPERICUM RUPESTRE, Nob.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer suprà, p. 34.

Sectio **ARTHROPHYLLUM**, Nob. (1)

Frutices dichotomi, humiles, ramosissimi, gemmis perulatis. Ramuli novelli terminales, simplicissimi, foliati, plerumquè floriferi. Folia opposita, sessilia, integerrima, coriacea, persistentia, 1-nervia, reticulata, cartilagineo-marginulata : adultiora basi articulata, demùm decidua. Inflorescentiæ ramulos novellos (tandèm lignosos) terminantes, solitariæ, pedunculatæ, aphyllæ, dichotomæ v. trichotomè cymosæ : pedicellis alaribus (solitariis), terminalibusque (subternis), elongatis, subfiliformibus. Bracteæ bracteolæque chartaceæ, minutæ, integerrimæ. Capsulæ vittulis copiosis resiniferis striatulæ.

HYPERICUM RUPESTRE, Nob.

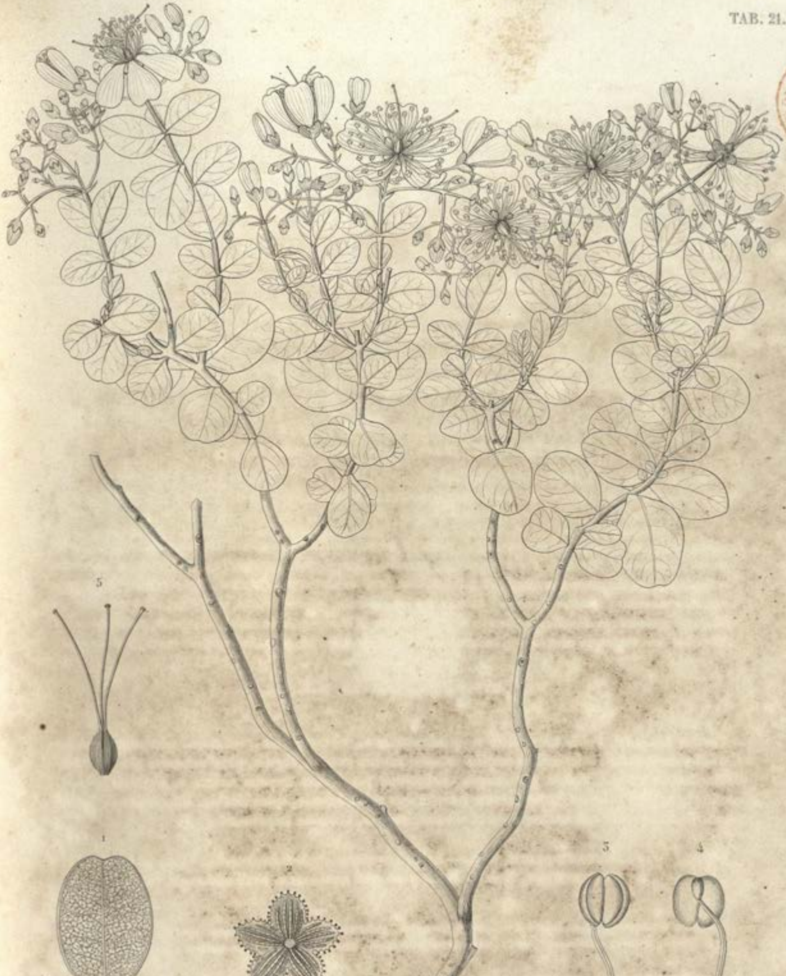
Cortice lævigato. Foliis triennibus v. quadriennibus, obtusissimis, muticis, plerisque ovalibus v. ovali-subrotundis : inferioribus sæpiùs retusis; adultis crassis, rigidis, plus minusve glaucis. Ramulis-floriferis teretibus. Cymis plerumque trichotome plurifloris. Sepalis ovatis v. ovalibus, obtusis, pectinulatis, petalis lanceolato-obovatis integerrimis eglandulosis, apice bilobis, subquintuplo brevioribus. Stylis ovario (sub anthesi) subtriplo longioribus, stamina superantibus.

α : **ROTUNDIFOLIUM**, Nob. — Foliis plerisque ovali-subrotundis. (Tab. 21.)
β : **OVALIFOLIUM**, Nob. — Foliis plerisque ovalibus v. ovali-oblongis. (Tab. 22.)

Frutex vix ultrà pedem altus, habitû *Rhododendri ferruginei*, glaberrimus, erectus, dumosus : LIGNO lævi, poroso, albido; CORTICE griseo, demùm crassiusculo, extùs (etiam vetulo) lævigato, intùs fungoso. CAULES tortuosi, plerumquè jam paulò

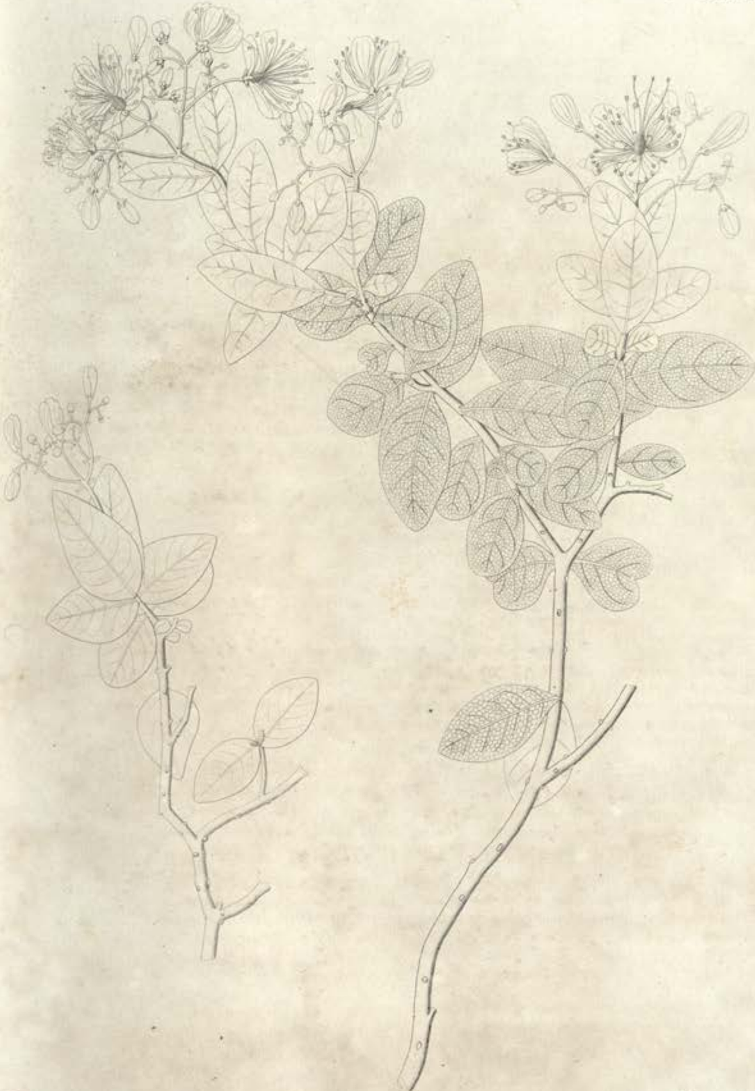
---

(1) Les deux espèces qui constituent cette section diffèrent de toutes les congenères par leur ramification régulièrement dichotome, leurs bourgeons écailleux, leurs feuilles à base articulée (et, pour cette cause, non-marcescentes), leurs inflorescences garnies de petites bractées presque membraneuses, et enfin par leurs pédicelles allongés et presque filiformes.



Mad.e Spach del.   M.elle Naisret sc.

Hypericum rupestre var. *rotundifolia* Jaubert et Spach.



Mlle Champion del. de Laplante sc.

Hypericum rupestre. *var. ovalifolia* Jaubert et Spach.

supra basin bifurcati; vetuli crassitiem pennæ cygneæ æquantes. Rami tortuosi, teretes, subfastigiati, lignosi, pluries dichotomi, obsolete nodulosi, simulac caules cicatricibus foliorum delapsorum notati. Ramuli 4- 8-phylli (tam recentes quam adultiores), teretes, graciles: novelli plerumquè vix pollicem longi. Gemmæ minutæ, ovoideæ, obtusiusculæ, ramulos recentiores terminantes; perulæ circitèr 10 v. 12, imbricatæ, oppositæ, ovatæ, obtusiusculæ, purpurascentes, v. violaceæ. Folia minutissime pellucido-punctulata (adultiora haud raro impunctata), basi angustata, suprà sublucida plus minusve reticulata (juniora modò glaucescentia, modò saturatè viridia), subtùs obsolete reticulata, modò glauca, modò pallidè viridia; cujusve ramuli infima internodio plerumquè multò breviora; cætera 3-18 lineas longa, 2-9 lineas lata, approximata, internodiis sæpissimè duplo triplove longiora; inferiora plerumquè obovata, profundè retusa; sequentia subrotunda, v. elliptica, v. ovalia, v. ovali-oblonga, v. ovato-oblonga, apice rotundata, mutica: costâ media crassiusculâ, in utrâque pagina et præsertim subtùs prominulâ. Cymæ plerumquè 9-15-floræ, rariùs paucifloræ, modò subsessiles, modò pedunculatæ. Pedunculi graciles, erecti, raró dimidium pollicem longi. Pedicelli erecti, rigiduli, subfastigiati, calyce duplo triplove longiores. Bracteæ et bracteolæ ovato- v. oblongo-lanceolatæ, acutæ, integerrimæ, pedicellis multò breviores. Calyx sub anthesi vix ultrà lineam longus; sepala æquilonga, subæquilata, obsolete 3-v. 5-nervia, subpellucido-vittulata, impunctata, coriacea, ad medium ferè marginibus imbricata, infernè connata; glandulæ marginales minutissimæ, nigricantes, brevissimè stipitatæ. Petala sub anthesi 5-6 lineas longa, obliqua, vittulata, impunctata. Stamina 30-40: majora petalis subæquilonga. Antheræ subrotundæ, basi bilobæ, apice emarginatæ: glandulâ minutâ, subpellucidâ, ultrà apicem haud productâ. Pistillum sub anthesi circitèr 6 lineas longum, stamina parùm superans. Ovarium vittulatum: loculis multi-ovulatis. Stigmata minuta, papillosa. Fructus haud suppetit. — (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Ciliciâ, ad radices Tauri, in rupibus abruptis. (*Aucher Éloy*, Plant. exsicc., n° 783, ex parte! (1); *Coquebert de Montbret!*, in Herbar. cl. *Webb.*)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 21.

Fig. 1. Feuille d'une jeune pousse, grossie, pour en montrer les ponctuations.

Fig. 2. Calice, grossi, vu en dessous.

Fig. 3. Une étamine, vue antérieurement, fortement grossie.

Fig. 4. La même étamine, vue postérieurement.

Fig. 5. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que la figure 2.

---

(1) Sous le même numéro se trouvent confondus, dans les collections d'Aucher Éloy, l'*Hypericum rupestre*, Nob., et l'*Hypericum nanum*, Poir.

TAB. 23.

HYPERICUM NANUM, Poir.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer suprà, p. 34.

Sectio **ARTHROPHYLLUM**, Nob. — Confer suprà, p. 44.

HYPERICUM NANUM, Poir., *Encycl.*

Cortice rugoso. Foliis biennibus, apice rotundatis, obsoletè mucronatis, plerisque obovatis : novellis glaucescentibus; adultioribus viridibus, opacis, rigidulis. Ramulis-floriferis tetragonis. Cymis dichotomis, plerumque paucifloris. Sepalis ovato-v. oblongo-lanceolatis, acuminatis, integerrimis, eglandulosis, petalis lanceolato-oblongis integerrimis eglandulosis, apice bilobis, quintuplo brevioribus. Stylis ovario (sub anthesi) ferè quadruplo longioribus, stamina parùm superantibus

Frutex 1/2-1-pedalis, glaberrimus, erectus, dumosus, habitû *Vaccinio Myrtillo* sàt similis : LIGNO lævi, poroso, albido; CORTICE fusco v. cinerascente, demùm crasso, irregulariter rimoso. CAULES tortuosi, plerumquè jàm paulò suprà basin bifurcati; vetuli crassitiem pennæ cygneæ æquantes. RAMI tortuosi, teretes, subfastigiati, lignosi, pluriès dichotomi, aphylli. RAMULI 4- v. 6-phylli, graciles, 4-8 lineas longi. GEMMÆ minutæ, ovoideæ, obtusiusculæ : PERULIS circitèr 10 v. 12, imbricatis, oppositis, ovatis, obtusiusculis, purpurascentibus. FOLIA minutissimè punctulata, concoloria, tenuitèr pennivenia et reticulata : infima (cujusve ramuli) minuta, squamulæformia, internodio breviora; cætera approximata, internodiis multo longiora (3-6 lineas longa, 2-4 lineas lata), obovata (rariùs ovalia v. elliptica), margine cartilagineo angustissimo cincta, basi angustata. CYMÆ 5-9-floræ (v. in ramulis macrioribus ad cymulam 2-4-floram simplicem reductæ), modò breve, modò longiùs pedunculatæ. PEDICELLI 2-4 lineas longi, subfiliformes, subfastigiati. BRACTEÆ et BRACTEOLÆ oblongo- v. lineari-lanceolatæ, acutæ, pedicellis ramulisque cymæ triplo plusve breviores. CALYX sub anthesi vix lineâ longior, coriaceus, impunctatus; sepala obsoletè 3- v. 5-nervia, subæquilonga, inæquilata, inter nervos pellucido-vittulata, basi connata. PETALA sub anthesi circitèr 5 lineas longa, impunctata, obliqua, vittulata. STAMINA 20-30 : majora petalis subæquilonga. ANTHERÆ subrotundæ, basi et apice emarginatæ : glandulâ minutâ, lutescente, semi-pellucidâ, ultrà apicem haûd productâ. OVARIUM vittulatum, basi angustatum; ovula in quovis loculo copiosa, subnidulantia. STYLI tenerrimè filiformes. STIGMATA truncata, stylis vix crassiora, minutè papillosa. Fructum haud vidimus. — (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Libano (*Labillardière!* in Herbario cl. *Webb*; *Coquebert de Montbret!* in Herbario Webbiano), necnon in Ciliciâ, ad radices Tauri in rupibus præruptis (*Aucher Eloy!* Plant. exsicc., n° 873, ex parte (1)).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 23.

Fig. 1. Feuille, grossie, pour montrer ses ponctuations.

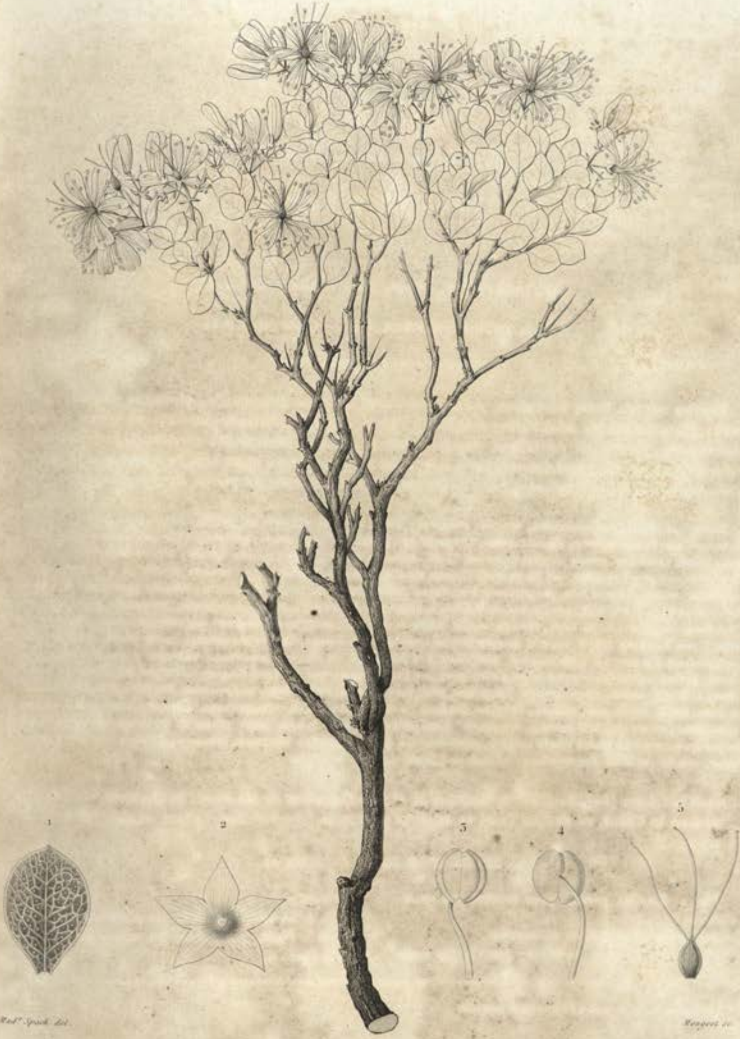
Fig. 2. Calice, grossi, vu en dessous.

Fig. 3. Une étamine, fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 4. La même étamine, vue postérieurement.

Fig. 5. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que la figure 2.

(1) Voyez, p. 44, la note à l'*Hypericum rupestre*.



Mad^e Spach del. Mengeot sc.

Hypericum nanum. Poiret



Mad.e Spach del. Mougeot sc.

Hypericum anagalloides Jaubert et Spach.

TAB. 24.

HYPERICUM ANAGALLIDIOIDES, Nob.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer suprà, p. 34.

Sectio **TÆNIOCARPIUM**, Nob.

Caules-floriferi annui, in planta vetula e caudice brevi fruticuloso prodeuntes. Folia opposita, integerrima, marcescentia, sæpissimè punctata. Inflorescentia varia : bracteis bracteolisque foliaceis. Capsula vittulis resiniferis copiosis striatula.

Subdivisio : Caulibus-floriferis paniculatis, ramisque (plerumque apice trifurcatis) debilibus, alato-tetraquetris. Floribus modo solitariis, modo ternis, omnibus terminalibus.

HYPERICUM ANAGALLIDIOIDES, Nob.

Glaberrimum, lævigatum. Foliis ovalibus, v. ellipticis, v. ovatis, obtusissimis, tenuibus, venosis, crebre pellucido-punctulatis, subsessilibus, semi-amplectentibus, margine undulatis, subtùs glaucis. Floribus 20-25-andris : centralibus subsessilibus, lateralibus pedicellatis. Sepalis oblongo-v. lineari-lanceolatis, acuminatis, integerrimis, modo eglandulosis, modo glandulâ stipitatâ coronatis. Petalis lanceolato-oblongis, acutis, eglandulosis, integerrimis, calyce subdimidio longioribus, stamina parum superantibus. Stylis ovario (sub anthesi) vix æquilongis.

Species distinctissima, habitû *Anagallidi arvensi* subsimilis. Radix et caulium partes infimæ in speciminibus paucis nobis obviis desiderantur; adsunt caules circitèr semi-pedales, debiles, graciles, herbacei, pallidè fusci, impunctati, lævigati; internodiis 1-2 pollices longis, ad axillas omnes ramiferis; angulis alato-marginatis. Rami caulis instar colorati et angulosi : inferiores breviores, ferè filiformes, foliosi, simplicissimi, verosimilitèr diffusi v. decumbentes, modo steriles, modo apice uniflori, nùnc foliosi, nùnc parciùs foliati; cæteri validiores, plus minusve divergentes, subfastigiati, plerumque apice trifurcati : ramulis 1-v. 3-floris, ferè filiformibus, modò abbreviatis, subfastigiatis, modò lateralibus centrali plus minusve longioribus; accedunt nonnunquàm ramulorum sterilium axillarium par unum alterumve. Folia opaca, conspicuè venosa, suprà saturatè viridia, basi rotundatâ v. subcordatâ : caulina rameaque majora 4-6 lineas longa, internodiis plerumque duplo triplove breviora; summa nonnunquàm oblonga, acuta; ramularia 2-4 lineas longa, plerumquè internodiis longiora. Flores solitarii v. cymulosi. Pedicelli erecti, angulosi : centrales nudi, plerumquè brevissimi; laterales 1-2 lineas longi, modò nudi, modò sub apice 2-bracteati. Bracteæ oblongo- v. lineari-lanceolatæ, subulato-acuminatæ, sepalis modo subæquales, modò sublongiores, plerumquè glandulâ nigricante coronatæ. Calyx foliaceus, parcè pellucido-punctulatus, sub anthesi 2 1/2-3 lineas longus; sepala tenuitèr 3-5-nervia, subæquilonga, inæquilata, modo acuta, eglandulosa, modò in setulam glandulâ nigrâ coronatam desinentia, basi connata. Petala sub anthesi 4 lineas circitèr longa, vesiculis parcis diversiformibus pellucidis

conspersa. STAMINA majora petalis pauló breviora. ANTHERÆ subreniformes, emarginatæ; glandulâ ovali, nigricante, vix ultrà apicem productâ. PISTILLUM sub anthesi staminibus majoribus superatum. OVARIUM trisulcum, tricephalum, multi-vittulatum; loculis multi-ovulatis. STIGMATA subglobosa, papillosa. FRUCTUS non adest. — (*Exam. 1. sp.*)

In Oriente legit *Labillardière!* (Herbar. cl. *Webb*, absque definitiori loci natalis notitiâ.)

L'*Hypericum anagallidioides* s'éloigne de toutes ses congénères par son port et par son inflorescence, qui le font distinguer sans peine de l'*Hypericum tetrapterum* et autres espèces à tige tétraèdre.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 24.

Fig. 1. Feuille, grossie, pour en montrer les ponctuations.

Fig. 2. Calice, grossi, vu en dessous.

Fig. 3. Un pétale, grossi dans les mêmes proportions que la figure 2.

Fig. 4. Une étamine, vue antérieurement, fortement grossie.

Fig. 5. La même étamine, vue postérieurement.

Fig. 6. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 2 et 3.



Hypericum cuneatum Poiret.

TAB. 25.

HYPERICUM CUNEATUM, Poiret.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer suprà, p. 34.

Sectio **TRIADENIOIDES**, Nob.

Suffrutex humilis, ramosissimus : caulibus ramisque vetulis lignosis, aphyllis. Ramuli recentes simplices v. subsimplices, plerique floriferi. Folia integerrima v. obsoletè repanda, opposita, parcè punctulata. Pedunculi 1-flori, elongati, incrassati, basi v. paulò suprà basin 2-bracteati, cæterùm nudi, modò in ramillulis axillaribus (plerumque abbreviatis oligophyllis) terminales solitarii, modò immediatim axillares (solitares) terminalesque (1-3). Bracteæ minutæ, foliaceæ.

Hujus sectionis species præter sequentem novimus nullam.

HYPERICUM CUNEATUM, Poiret! (in herbario Fontanesiano, hodiè Webbiano), *Encycl. Suppl.*, vol. 3, p. 699.

Planta omnino glaberrima, habitû *Triadeniis* similis. Specimina nobis obvia radice carent. Caules v. rami vetuli 3-6 pollices longi, crassitie pennæ corvinæ v. tenuiores, nodulosi, verosimilitèr diffusi v. propendentes : cortice fusco, lævigato, demùm longitudinaliter deciduo. Ramuli recentiores 2-4 pollices longi, graciles, v. ferè filiformes, virgati, foliosi, tetragoni, fusci, v. lutescentes, adscendentes, v. erecti, v. divergentes, modò oppositi, modò subfasciculati, modò abortû solitarii, nùnc ad axillis omnes v. plerasque, nùnc nonnisi secus apicem floriferi : axillis inferioribus ramillulos steriles sæpissimè abbreviatos gignentibus; internodia foliis modò longiora, modò breviora. Folia tenuia, glauca, 1-nervia, parcè venulosa et pellucido-punctata, obovata, v. ovalia, v. ovali-oblonga, v. spathulato-obovata, v. spathulato-oblonga, apice rotundata et nonnunquàm retusa, basi cuneata, in petiolum brevem angustata, marginibus subrevoluta et remotè nigro-punctulata; ramularia 3-6 lineas longa; ramillularia 1-3 lineas longa. Pedunculi erecti v. resupinati, pentagoni (infrà bracteas ancipites), purpurascentes, v. lutescentes, sub anthesi 3-4 lineas longi. Bracteæ pedunculo sæpissimè duplo triplove breviores, lineares, v. oblongæ, v. ovales, obtusæ, integerrimæ, in petiolulum angustatæ. Calyx herbaceus, sæpè rubellus, sub anthesi 2 lineas longus; sepala oblongo- v. lineari- lanceolata, acuta, impunctata, tenuiter 3-5-nervia, inæquilata, ferè æquilonga, modò (aut omnia, aut nonnulla) integerrima, eglandulosa, modò pauci- denticulata (nùnc utrinquè, nùnc nonnisi altero margine; glandulis punctiformibus, nigris, brevissimè stipitatis), basi connata. Petala circitèr 4 lineas longa, impunctata, integerrima, subcultriformia, apice hinc (latere angustiori) nervo excurrente mucronulata : mucrone plerùmquè glandulâ punctiformi nigrâ coronato. Stamina 20-30 : majora pistillo paulo longiora, petalis parùm breviora. Antheræ reniformes : glandulâ nigrâ, ovali. Pistillum sub anthesi circitèr 3 lineas longum. Ovarium ovoideum, 3-sulcum, 3-cephalum : coccis 4-vittulatis, medio dorso 1-nerviis. Styli capillares, ovario sub anthesi duplo longiores. Stigmata minuta, subcapitellata. Fructum haud vidimus.—(*Exam. s. sp.*)

In Syriâ, prope *Nourieh*, legit *Labillardière!* (Herbar. cl. *Webb.*)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 25.

Fig. 1. Feuille raméaire (vue en dessous), grossie, pour en montrer les ponctuations.

Fig. 2. Extrémité supérieure d'un rameau floral, légèrement grossi.

Fig. 3. Pédoncule avec une paire de bractées; grossis.

Fig. 4. Une anthère, fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 5. La même anthère, vue postérieurement.

Fig. 6. Calice grossi, vu en dessous.

Fig. 7. Un pétale, grossi dans la même proportion que la figure 6.

Fig. 8. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 6 et 7.

TAB. 26.

HYPERICUM REPENS, Linn.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer suprà, p. 34.

Sectio **TÆNIOCARPIUM**, Nob. — Confer suprà, p. 47.

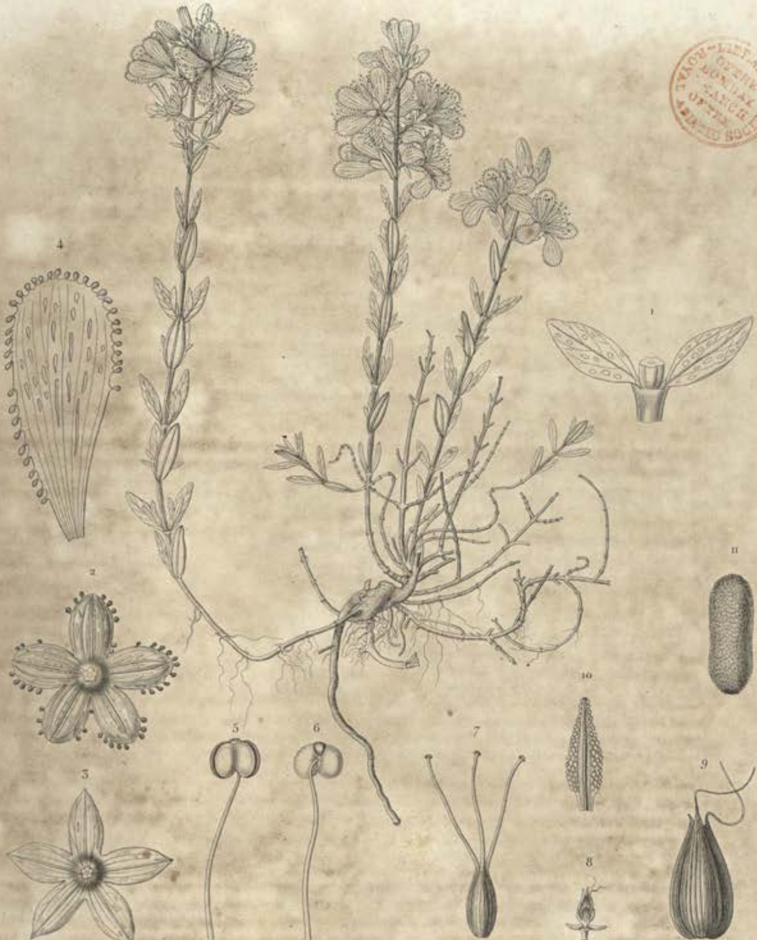
SUBDIVISIO : Caulibus cæspitosis : floriferis erectis v. adscendentibus, teretibus (aut immarginatis, aut alternè bimarginatis), v. obsoletè tetragonis, strictis. Pedunculis terminalibus v. axillaribus terminalibusque, dichotomè v. trichotomè 5-v. pluri-floris (nonnunquàm hebetatione 1-3-floris) : pedicellis alaribus (solitariis) terminalibusque (cymulosis, plerumquè ternis).

HYPERICUM REPENS, Linn., *Spec.*, p. 1103 (non Poiret, nec Desfont., nec Choisy in *D. C. Prodr.*, nec Florarum europæarum). — Bieberst., *Flor. Taur. Cauc.*, vol. III, p. 519.

HYPERICUM ARMENUM POLYGONI FOLIO, Tourn., Herbar.!
HYPERICUM OBTUSATUM, Fischer! in Herb. Mus. Par.

Glaberrimum. Caulibus simplicibus v. brevè ramulosis, teretibus, bimarginatis, impunctatis. Foliis subcoriaceis, pellucido- (nec nigro-) punctatis, subsessilibus, obtusis, suprà viridibus, subtùs glaucescentibus : caulinis oblongis v. ovalibus; ramillularibus linearibus. Pedunculis 1-7-floris, in paniculam modò corymbiformem modò racemiformem dispositis; pedicellis plerumquè brevissimis. Sepalis ovalibus v. oblongis, obtusis, v. acutis, modò integerrimis, eglandulosis, modò brevissimè denticulato-ciliolatis. Petalis oblongo-obovatis, glanduloso-ciliolatis, calyce triplo longioribus. Stylis sub anthesi ovario duplo longioribus. Capsulâ ovoideâ, chartaceâ, calyce duplo longiori. Seminibus papilloso-velutinis.

Planta 4-8-pollicaris, lævigata : vetula caudice tenui, lignoso, ramoso, sæpè radicante. RADIX PRIMARIA descendens, gracilis, ramosa, tandèm lignosa. CAULICULI STERILES debiles, filiformes, simplices, v. rariùs ramosi, densè foliosi, plerumque pauci. CAULES graciles, glaucescentes, v. purpurascentes, ad apicem usque foliati, plerumquè racemoso-ramillulosi, rarò subpaniculati. RAMILLULI sæpissimè steriles, filiformes, foliosi, simplicissimi, foliis caulinis nùnc breviores, nùnc subæquilongi. FOLIA 1-nervia, venulosa, opaca, siccitate marginibus plus minusvè revoluta : caulina 3-6 lineas longa (plerumquè internodiis subæquilonga), infima obovata, minuta; ramillularia 1 1/2-3 lineas longa, internodiis plerumquè multò longiora. PANICULA modò abbreviata (aut densè corymbiformis, aut laxè racemiformis), modò 2-4 pollices longa : internodiis inferioribus pedunculis longioribus. PEDUNCULI foliis plerumquè breviores. BRACTEÆ et BRACTEOLÆ lineares v. oblongæ, obtusæ, integerrimæ,



Ed. Spach del. Mlle Nourrit sc.

Hypericum repens. Linn.

eglandulosæ, calyce modò longiores, modò breviores. CALYX subcoriaceus, sub anthesi vix 2 lineas longus, dein parùm accrescens; sepala obsoletè 3-5-nervia, subæquilonga, inæquilata, vesiculis pellucidis diversiformibus conspersa, basi coalita; glandulæ marginales (nunc nullæ, nunc plus minusvè copiosæ) clavatæ, nigræ, brevè stipitatæ. PETALA 5-6 lineas longa, glandulis nigris clavatis stipitatis ciliolata, vesiculis pellucidis parcis conspersa. STAMINA 30-40, pistillo longiora: majora petalis paulò breviora. ANTHERÆ reniformes, glandulâ citrinâ coronatæ. STIGMATA minuta, subcapitellata. CAPSULA circitèr 4 lineas longa, fusca, 3-cephala, 3-sulca, petalis obtecta; valvæ 10-12-vittulatæ; placenta crassa, pyramidalis. SEMINA cylindracea, fusca, vix dimidium lineam longa. — (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Armeniâ (*Tournefort!*), in Phrygiâ (*Aucher Éloy*, Plant. exsicc., nº 901!), in Persiæ provinciâ *Ghilan* (*Aucher Éloy*, Plant. exsicc., nº 4291!), in Iberiâ (*Hohenacker! Fischer!*), in Tauriâ (*Léveillé*, in Herb. Mus. Par.!), nec non in Sibiriâ altaicâ (*Fischer!* in Herb. Mus. Par.)

L'*Hypericum repens* de Poiret, de Desfontaines, de Choisy, et des auteurs de Flores de l'Europe méridionale, est identique avec l'*Hypericum australe* de Tenore : espèce très-différente de celle que nous venons de décrire, et qui paraît manquer tant à l'Europe occidentale qu'à l'Afrique. Nous allons donner ci-après les définitions comparatives de l'*Hypericum australe* et de quelques autres espèces (appartenant à la même section du genre) qui ont plus ou moins d'affinités avec l'*Hypericum repens*, L.

HYPERICUM AUSTRALE, Tenor.! *Flor. Napol. Prodr.*, App. V, p. 25; id., *Flor. Napol.*, tab. 179, fig. 2; id., *Sylloge Flor. neapol.*, p. 385. — *Hypericum dubium*, Mauri, *Romanor. Plant. cent.* XIII, p. 27, exclus. syn. (ex Tenor.) — *Hypericum repens*, Desfont.! *Flor. atlant.*, vol. 2, p. 217 (non Linn.). — Choisy, in D. C. *Prodr*, vol. 1, p. 548 (non Linn.). — D. C. et Duby! *Bot. Gall.*, vol. 1, p. 97. — *Hypericum littorale*, Moris! mss.

Glaberrimum. Caulibus simplicibus v. racemoso-ramulosis, impunctatis, obsoletè marginulatis. Foliis tenuibus, subsessilibus, obtusis, suprà viridibus (opacis), subtùs glaucescentibus, impunctatis, v. margine nigro-punctatis: caulinis ovalibus v. oblongis (infimis obovatis v. spathulato-oblongis); ramularibus linearibus. Paniculâ subfastigiatâ, laxâ, foliatâ; pedunculis (v. ramulis) dichotomè 3-7-floris pedicellisque elongatis. Sepalis ovato- v. oblongo- v. lineari-lanceolatis, acuminatis, minutissimè denticulato-ciliolatis, impunctatis. Petalis glanduloso-ciliolatis, calyce triplo longioribus. Capsulâ subcartilagineâ, ovoideâ, calyce duplo longiori. Seminibus minutissimè reticulatis (oculo nudo lævibus). — In regionibus Asiæ occidentalibus hucusque haud visum.

HYPERICUM LINEARIFOLIUM, Vahl, *Symb.* 1, p. 65.

Glaberrimum. Caulibus simplicibus v. racemoso-ramulosis, impunctatis, bimarginatis. Foliis subcoriaceis, venosis, pellucido-punctatis, obtusis, sessilibus, linearibus, v. lineari-oblongis, suprà glauco-viridibus, subtùs glaucis, margine nigro-punctatis. Paniculâ (modò subfastigiatâ, modò racemiformi) laxâ: pedunculis (v. ramulis) dichotomè 3-9-floris, pedicellisque elongatis. Sepalis ovato- v. oblongo-lanceolatis, acuminatis, mucronatis, nigro-punctatis, minutissimè denticulato-ciliolatis. Petalis obliquè obovatis, glanduloso-ciliolatis, calyce triplo longioribus. Capsulâ ovoideâ, calyce duplo longiore. Seminibus minimis, minutissimè scrobiculatis (oculo nudo lævibus). — In regionibus occidentalibus Asiæ, ut videtur, haud obvium.

HYPERICUM ELEGANS, Stephan, in Willd., *Spec.*, vol. 3, p. 1469. — *Hypericum Kohlianum*, Spreng., *Flor. Hal.*

Glaberrimum. Caulibus bimarginatis, supernè pyramidato-paniculatis. Foliis sessilibus, semi-amplexicaulibus, obtusis, pellucido- et nigro-punctatis, suprà viridibus (opacis), subtùs glaucis: caulinis rameisque inferioribus oblongis v. ovato-oblongis; superioribus plerumquè ovatis v. ovato-lanceolatis; ramularibus sublinearibus. Paniculis thyrsoideis v. cymosis: pedunculis dichotomis v. trichotomis; pedicellis elongatis. Sepalis oblongo- v. lineari-lanceolatis, acuminatis, fimbriolatis. Petalis calyce triplo longioribus, oblongo- obovatis, margine nigro-punctatis. Capsulâ chartaceâ, ovoideâ, calyce duplo longiori. Seminibus minutis, scrobiculatis. — In regionibus australioribus Asiæ occidentalis, ut videtur, haud obvium.

HYPERICUM HYSSOPIFOLIUM, Villars, *Flor. Delph.* — Willd., *Spec.* — *Hypericum ibericum Rosmarini folio glauco*, Tourn. Herb.! — *Hypericum diversifolium*, D. C.! *Flore Franç.* — *Hypericum elongatum*, Ledeb.! *Flor. Alt.* — Rchb., *Plant. Crit.*, vol. 3, tab. 282!

Caulibus bimarginatis, modò paniculatis, modò racemoso-ramulosis. Foliis subcoriaceis, pellucido- (nec nigro-) punctatis, sessilibus, glauco-viridibus, obtusis, v. acuminulatis: caulinis rameisque linearibus v. oblongo- linearibus; ramularibus angustè linearibus, margine revolutis; floralibus sæpè ovatis v. ovato-lanceolatis. Pedunculis cymuloso-trifloris v. dichotomè 5-7-floris, in paniculam plus minusvè elongatam (modò racemiformem, modò thyrsoideam) dispositis; pedicellis elongatis. Sepalis ovalibus v. oblongis, obtusis, pectinulatis (nonnunquàm omnibus vel nonnullis integerrimis v. obsoletè denticulatis). Petalis spathulato-obovatis, glanduloso-ciliolatis, calyce triplo-sextuplo longioribus. Capsulâ ovoideâ, subcartilagineâ, calyce triplo quadruplove longiore. Seminibus papilloso- velutinis (pro genere magnis, crassis, sæpè lineam longis).

— α : Vulgare, Nob. — Omnino glaberrimum.

Crescit in Europâ australiori ; in regionibus tàm cis-quàm trans-caucasicis (*Bieberstein ; C. A. Meyer! Hohenacker ; Godet!*); in Sibiriâ altaicâ (*Ledebour!*) ; in Armeniâ (*Tournefort!*) ; in Olympo bithynico (*Jaubert*) ; in Cappadociâ, ad Euphratem (*Aucher Eloy*, Plant. exsicc., n° 895 !; *Coquebert de Montbret!* in Herbario Webbiano) ; nec non in Mesopotamiâ (*Aucher Eloy*, Plant. exsicc., n° 892 !).

— β : Hirtellum, Nob. — Partibus herbaceis omnibus hirtellis.

Crescit in Tauro (*Kotschy*, Plant. exsicc., n° 103 ! ; *Aucher Éloy*, Plant. exsicc., n° 871 !).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 26.

Fig. 1. Partie supérieure d'un pédoncule, avec un pédicelle (dont on a coupé la fleur) et les deux bractées : le tout grossi.

Fig. 2. Calice (forme à sépales obtus et glanduleux), grossi, vu en dessous.

Fig. 3. Autre calice (forme à sépales pointus et dépourvus de glandes), grossi, vu en dessous.

Fig. 4. Un pétale, grossi dans les mêmes proportions que les figures 2 et 3.

Fig. 5. Une étamine, fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 6. La même étamine, vue postérieurement.

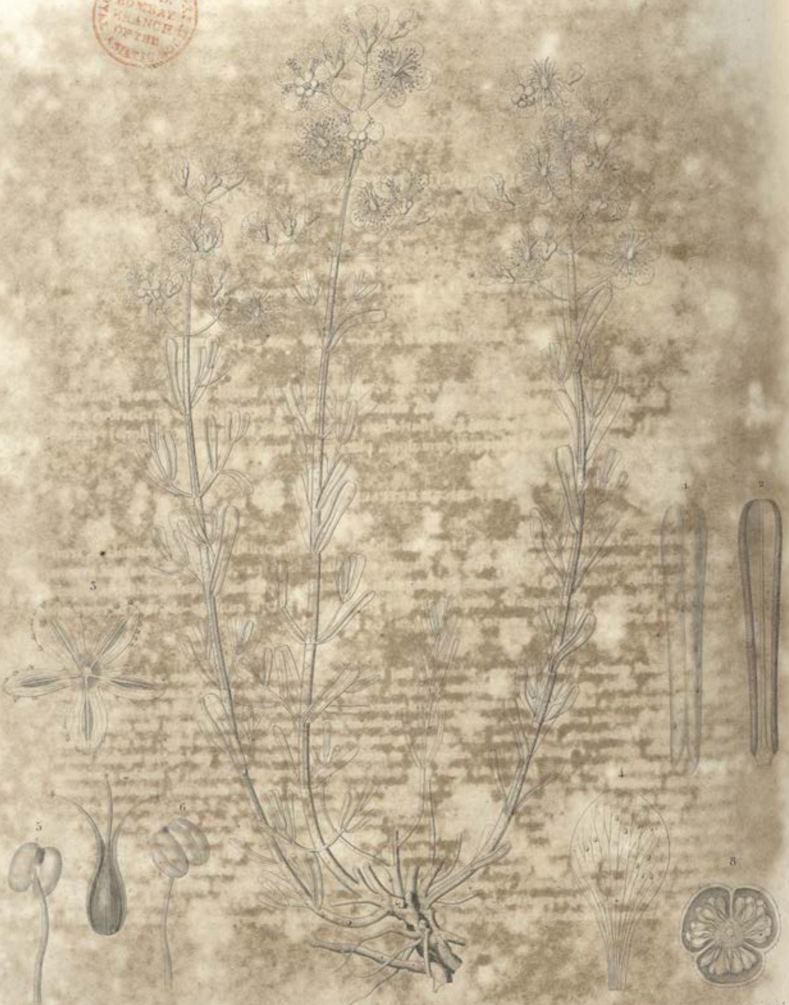
Fig. 7. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 2, 3 et 4.

Fig. 8. Calice fructifère, avec une portion du pédoncule et les deux bractées, de grandeur naturelle.

Fig. 9. Capsule, grossie.

Fig. 10. Le placentaire (après la chute des graines), grossi dans les mêmes proportions que la figure 9.

Fig. 11. Une graine, très-fortement grossie.



Mlle Thompson del. Laplante sc.

Hypericum retusum. Aucher.

TAB. 27.

HYPERICUM RETUSUM, Aucher.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer suprà, p. 34.

Sectio **TÆNIOCARPIUM**, Nob. — Confer suprà, p. 47.

Subdivisio : Caulibus cæspitosis : floriferis erectis v. adscendentibus, teretibus (aut immarginatis, aut alterne bimarginatis), v. obsoletè tetragonis, strictis. Pedunculis terminalibus v. axillaribus terminalibusque, dichotomè v. trichotomè 5-v. pluri-floris (nonnunquàm hebetatione 1-3-floris) : pedicellis alaribus (solitariis) terminalibusque (cymulosis, plerumquè ternis).

HYPERICUM RETUSUM, Aucher, mss.

Glaberrimum. Caulibus bimarginatis, brevè ramillulosis. Foliis linearibus v. lineari-spathulatis, truncatis, retusis, brevissimè petiolatis, coriaceis, glaucis, subpellucido- et (parce) nigro-punctulatis, aveniis, subtùs revolutis. Pedunculis in paniculam elongatam dispositis, sæpissimè cymuloso-trifloris. Sepalis ovalibus v. oblongis, obtusissimis, obsoletè erosis, glandulosis, petalis cuneato-obovatis integerrimis plus duplo brevioribus. Stylis ovario (sub anthesi) vix longioribus.

Caudices vetuli crassitie pennæ anserinæ, suberecti, basi radicantes. Cauliculi steriles erecti v. adscendentes, plus minusve copiosi, stricti, gracillimi, foliosi, obsoletè tetragoni, bimarginati, 2-4 pollices longi. Caules-floriferi graciles, virgati, nigro-punctati, a basi ultrà medium ramilluliferi, ad superiorum foliorum axillas pedunculiferi. Ramilluli ferè filiformes, foliosi, foliis caulinis modò longiores, modò breviores, sæpissimè steriles : superiores nonnunquam flore solitario terminati. Folia opaca, crassiuscula, in petiolum brevissimum angustata : caulina pleraque 6-9 lineas longa, 2-2 1/2 lineas lata ; floralia gradatim minora, summa brevissima; caulicularia et ramillularia plerumquè triplo quadruplove caulinis minora. Panicula 2-4 pollices longa, modò interrupta, modò densiuscula oblonga, plerumquè multiflora; in caulibus macrioribus inflorescentia racemum 5-9-florum sistit. Pedunculi subdivergentes, plerumquè internodio longiores, sæpissimè cymuloso-3-flori, rariùs aut 1-flori, aut racemoso-2-v. 3-flori, aut bifurcati : ramulis racemoso-2-v. 3-floris, interjecto flore alari. Pedicelli erecti v. adscendentes : alares v. centrales brevissimi; laterales in cymulis calyce duplo triplove longiores, in racemulis autèm calyce breviores. Bracteæ et bracteolæ minutæ, subcoriaceæ, integerrimæ, v. obsoletissimè glanduloso-denticulatæ, ovales, v. oblongæ, obtusissimæ, 1-nerviæ, planiusculæ, sparsè nigro-punctatæ. Calyx coriaceus, nigro-maculatus, sub anthesi sesquilineam ad 2 lineas longus; sepala subæquilonga, inæquilata, 3-nervia, basi connata; glandulæ minutæ, subglobosæ (oculo nudo punctiformes), atropurpureæ, ad crenularum apicem sessiles. Petala lineas 4-5 longa, obtusissima, eglandulosa, pellucido- et nigro-punctata, in unguem brevem angustata. Stamina 60-80 : majora pistillo longiora, petalis vix breviora. Antheræ orbiculares, basi emarginatæ, apice rotundatæ : glandulâ atropurpureâ, vix ultrà apicem productâ.

Ovarium multi-vittulatum, ovoideum, 3-sulcum; ovula in quovis loculo copiosa, subnidulantia. Styli sub anthesi divaricati. Stigmata truncata. (Fructum haud novimus.) — (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Syriâ, circà *Alep* (*Coquebert de Montbret!* in Herbar. cl. *Webb*), et prope *Aintab* (*Aucher Éloy*, Plant. exsicc., n° 887!; *Coquebert de Montbret!* in Herb. cl. *Webb*).

Les espèces les plus voisines de l'*Hypericum retusum* paraissent être l'*Hypericum hyssopifolium* et l'*Hypericum linearifolium*, dont nous avons déjà donné les définitions comparatives (*Voy.* p. 51).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 27.

Fig. 1. Feuille, vue en dessus, grossie.

Fig. 2. La même feuille, vue en dessous.

Fig. 3. Calice, vu en dessous, grossi.

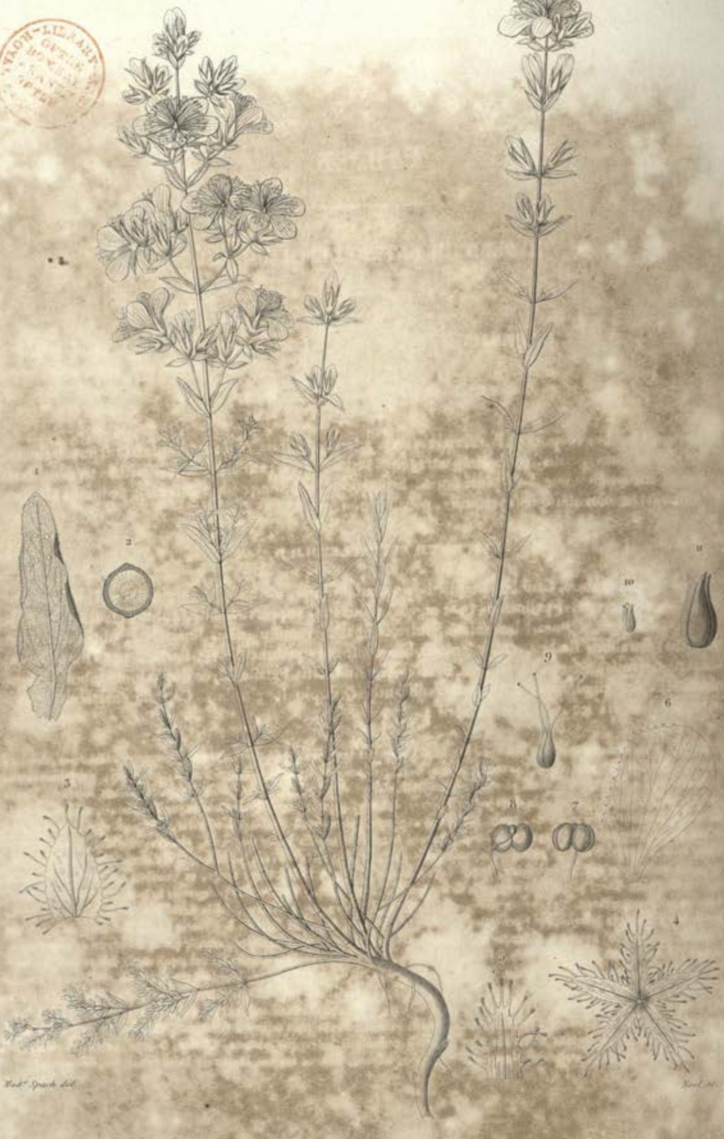
Fig. 4. Un pétale, grossi dans la même proportion que la figure 3.

Fig. 5. Une étamine, vue postérieurement, fortement grossie.

Fig. 6. La même étamine, vue antérieurement.

Fig. 7. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 3 et 4.

Fig. 8. Section transversale de l'ovaire.



Made Spach del.

Noel sc.

Hypericum saturejaefolium Jaubert et Spach

TAB. 28.

HYPERICUM SATUREJÆFOLIUM, Nob.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer suprà, p. 34.

Sectio **TÆNIOCARPIUM**, Nob. — Confer suprà, p. 47.

SUBDIVISIO: Caulibus cæspitosis: floriferis erectis v. adscendentibus, strictis, teretibus (aut inmarginatis, aut alterne 2-marginatis), v. obsoletè tetragonis. Pedunculis terminalibus v. axillaribus terminalibusque, di-aut tri-chotome 5-v. pluri-floris (hebetatione nonnunquàm 1-3-floris); pedicellis alaribus (solitariis) terminalibusque (cymulosis, plerumque ternis).

HYPERICUM SATUREJÆFOLIUM, Nob.

Papilloso-puberulum. Caulibus simplicibus v. ramillulosis, obsoletè 2-marginulatis. Foliis adnato-sessilibus, subcoriaceis, pellucido- (nec nigro-) punctatis, suprà viridibus, subtùs glaucis: caulinis ovato- v. oblongo- v. lineari-lanceolatis, subacuminatis; ramillularibus linearibus, obtusis, subtùs revolutis; floralibus fimbriatis. Paniculâ subracemiformi: pedunculis 1-7-floris. Sepalis linearibus v. oblongis, nervosis, setaceo-acuminatis, bracteisque fimbriatis. Petalis calyce duplo longioribus, oblique obovatis, apice ciliolatis. Stylis ovario (sub anthesi) duplo longioribus. Capsulà chartaceâ, ovato-conicâ, calyce vix æquilongâ. Seminibus......

RADIX demùm crassitiem pennæ anserinæ æquans. CAULICULI STERILES modò parci, modò copiosiores, filiformes, debiles, nunc simplices, nunc paniculati. CAULES-FLORIFERI 6-15 pollices longi, erecti v. adscendentes, cæspitosi, purpurascentes, v. lutescentes, a basi ultrà medium plerumquè ramillulis abbreviatis densè foliosis sterilibus subfiliformibus instructi. FOLIA parcè venulosa, suprà (quantùm in sicco judicari potest) opaca et saturatè viridia, in utràque paginà (simulàc caules) et præsertim suprà minutissimè puberula, lævia, basi haud angustata, plerumque semi-amplexicaulia, internodiis sæpiùs breviora: infima ovata, squamæformia, 1-2 lineas longa; floralia bracteis et sepalis instar fimbriata, plerumquè ovata, gradatim minora; folia caulicularia et folia ramillularia caulinis dissimilia et multo minora (1-2 lineas longa, vix dimidiam lineam lata), internodiis multo longiora, subimbricata, sæpe mucronulata. PANICULA 2-4 pollices longa, in caulibus macris 7-11-flora, in vegetioribus pluri-flora, plerumquè e cymulis dichotomè 3-5-floris composita, v. rariùs pedunculis hebetatione nùnc 1-2-floris, nùnc racemuloso-trifloris. PEDUNCULI ancipites, internodiis plerumque breviores, foliis floralibus modò longiores, modò breviores. PEDICELLI inæquilongi: centrales v. alares brevissimi, laterales tandèm 3-5 lineas longi. BRACTEÆ et bracteolæ foliaceæ, 1-3-nerviæ, ovato- v. oblongo- v. lineari-lanceolatæ, acutæ, v. acuminatæ, sepalis instàr fimbriatæ et glandulosæ. CALYX foliaceus, sub anthesi circitèr 3 lineas longus, posteà parùm accrescens; sepala subæquilonga, inæquilata, costato-3- v. 5-nervia, basi coalita; laciniulæ virides v. lutescentes, rigidulæ, setaceæ, glandulâ nigrâ (modò cyathiformi, modò subglobosâ) coronatæ. PETALA sub anthesi 5-6 lineas longa, brevissimè unguiculata, apicem versùs glandulis parcis nigris stipitatis ciliolata. STAMINA 60-70: majora pistillo longiora, petalis paulo breviora. ANTHERÆ reniformes: glandulâ ovali, fuscescente, ultrà apicem productâ. OVARIUM loculis multi-ovulatis. STYLI plus minusvè divaricati. STIGMATA truncata. CAPSULA circitèr 3 lineas longa, petalis emarcidis plus minusvè convolutis calyceque obtecta, 3-sulca, 3-ceps, vittulis copiosis approximatis lutescentibus striatula; placenta pyramidalis, trigona. SEMINA matura observare haud licuit. — (*Exam. s. sp.*)

HYPERICUM SATUREJÆFOLIUM.

Crescit in Olympi bithynici regionibus subalpinis (*Jaubert*; *Aucher Eloy*, Plant. exsicc., nº 891!; *Coquebert de Montbret!* in Herb. cl. *Webb*), nec non in Libano (*Labillardière!* in Herb. cl. *Webb*).

Cette espèce a quelques rapports avec l'*Hypericum hyssopifolium*, Vill., dont nous avons déjà exposé plus haut les caractères essentiels (*Voy.* p. 51).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 28.

Fig. 1. Feuille (vue en dessous) avec un fragment d'épiderme de la tige, grossie, pour en montrer la pubescence et les ponctuations.

Fig. 2. Coupe transversale d'une tige, grossie.

Fig. 3. Bractée, grossie.

Fig. 4. Calice, vu en dessous, grossi.

Fig. 5. Partie supérieure d'un sépale, plus fortement grossie que dans la figure 4.

Fig. 6. Un pétale, grossi dans les mêmes proportions que la figure 4.

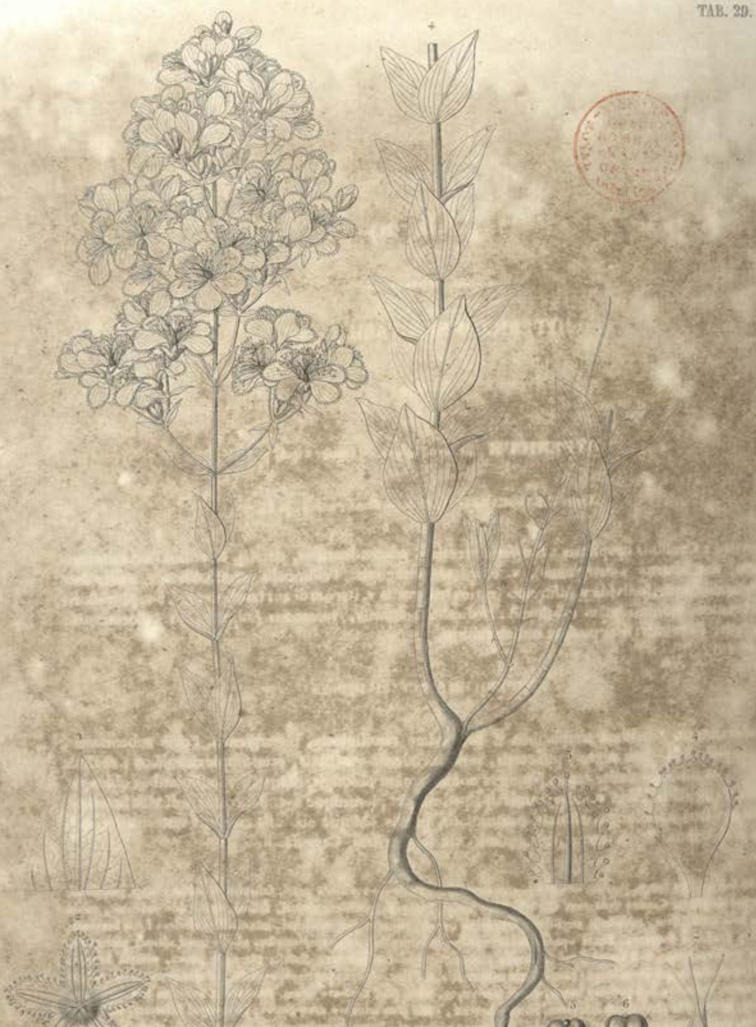
Fig. 7. Une anthère, vue antérieurement, fortement grossie.

Fig. 8. La même anthère, vue postérieurement.

Fig. 9. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 4 et 6.

Fig. 10. Capsule, de grandeur naturelle.

Fig. 11. La même capsule, grossie.



Hypericum spectabile. Jaubert et Spach.

TAB. 29.

HYPERICUM SPECTABILE, Nob.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer suprà, p. 34.

Sectio **TÆNIOCARPIUM**, Nob. — Confer suprà, p. 34.

Subdivisio : Caulibus cæspitosis : floriferis erectis v. adscendentibus, strictis, teretibus (aut immarginatis, aut alterne 2-marginatis), v. obsoletè tetragonis. Pedunculis terminalibus v. axillaribus terminalibusque, indivisis v. bifurcatis (rariùs trifurcatis v. iterùm di-aut tri-chotomis), 5-v. pluri-floris (hebetatione nonnunquàm 1-3-floris) : pedicellis solitariis, racemosis (adjecto, in inflorescentiis furcatis, flore alari), sæpissimè unilateralibus.

HYPERICUM SPECTABILE, Nob.

Glaberrimum. Caulibus simplicibus v. brevissimè ramillulosis, bimarginatis. Foliis subcoriaceis, glaucis, pellucido- (nec nigro-) punctatis, venosis, adnato-sessilibus, semi-amplexicaulibus : caulinis ovatis v. ovato-lanceolatis, acutis (summis nonnunquàm oblongis, obtusis); ramillularibus oblongis, obtusis. Paniculâ oblongâ v. subpyramidali : pedunculis plerumque 2-v. 3-furcatis; pedicellis brevibus. Sepalis ovalibus v. oblongis, obtusis, pectinulatis, petalis obliquè obovatis ciliolatis obtusissimis subtriplo brevioribus. Stylis ovario (sub anthesi) vix longioribus. Capsulâ......

Radix 3-6 pollices longa, ramosa, crassitie pennæ anserinæ. Cauliculi steriles parci, foliosi, 2-3 pollices longi, gracillimi, plerumquè simplices. Caules floriferi 6-18 pollices longi, lævigati, graciles, virgati, foliosi, modò adscendentes, modò erecti, basi suffruticosi, ramillulis sterilibus plerumquè orbati, supernè pedunculiferi; internodia inferiora foliis breviora, superiora gradatim longiora. Folia opaca, lævia : caulina inferiora (infima in speciminibus obviis haud adsunt) plerumque circitèr pollicem longa, 6-8 lineas lata; sequentia plerumquè gradatim minora; floralia pleraque parva, summa bracteæ similia; caulicularia 4-5 lineas longa; ramillularia sublinearia, 2-6 lineas longa; venæ subparallelæ, simulàc costa albidæ, subtùs prominentes. Panicula 3-6 pollices longa, nùnc interrupta, nùnc plus minusvè densa. Pedunculi axillares terminalesque, ancipites, internodiis plerumquè longiores, nùnc suberecti, nùnc plus minusvè divergentes, plerumquè bifurcati, rariùs aut trifurcati, aut hebetatione 1-3-flori et indivisi. Pedicelli pentagoni : laterales approximati, calyce duplo- triplò breviores, alares nonnunquàm calyce æquilongi. Bracteæ et bracteolæ lineares v. lineari-lanceolatæ, acutæ, v. obtusæ, breves, 1-nerviæ, modò integerrimæ, modò minutissimè serrulatæ : serraturis nùnc glanduliferis, nùnc eglandulosis. Calyx parce

pellucido-punctatus, subcoriaceus, sub anthesi vix 2 lineas longus; sepala subæqualia, 3-nervia: glandulis clavatis v. cyathiformibus, minutis, nigricantibus. PETALA 5-6 lineas longa, in unguem brevem angustata, glandulis minutissimis nigricantibus stipitatis ciliolata, parcè pellucido-punctata. STAMINA 60-70: majora petalis subæquilonga, pistillo longiora. ANTHERÆ reniformes, apice emarginatæ: glandulâ minutâ, citrinâ. PISTILLUM petalis (sub anthesi) ferè triente breviùs. OVARIUM ovoideum, multi-vittulatum, loculis multi-ovulatis. STIGMATA minuta, truncata. (Fructum haud novimus). — (*Exam. s. sp.*)

In Syriâ, prope *Aintab*, legit *Coquebert de Montbret!* (Herbar. cl. *Webb*), ibidemque *Aucher-Éloy* (Plant. exsicc., n° 3839!).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 29.

Fig. 1. Extrémité supérieure d'une feuille, grossie, pour en montrer les ponctuations.

Fig. 2. Calice, vu en dessous, grossi.

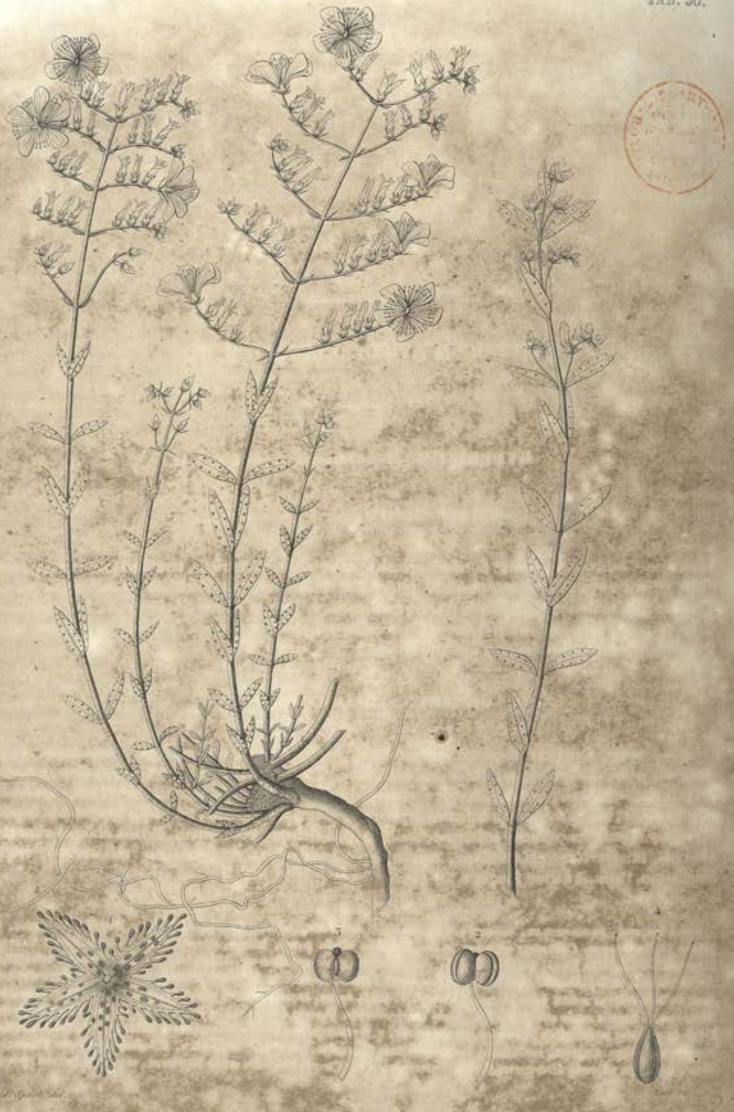
Fig. 3. Sommet d'un sépale, plus fortement grossi que dans la figure 2.

Fig. 4. Un pétale, grossi dans la même proportion que la figure 2.

Fig. 5. Une anthère, vue postérieurement, fortement grossie.

Fig. 6. La même anthère, vue antérieurement.

Fig. 7. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 2 et 4.



Hypericum aviculariaefolium Jaubert et Spach.

TAB. 30

HYPERICUM AVICULARIÆFOLIUM, Nob.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer suprà, p. 34

Sectio **TÆNIOCARPIUM**, Nob. — Confer supra, p. 47.

Subdivisio : Caulibus cæspitosis : floriferis erectis v. adscendentibus, strictis, teretibus (aut immarginatis, aut alternè 2-marginatis), v. obsolete tetragonis. Pedunculis terminalibus v. axillaribus terminalibusque, indivisis, v. bifurcatis (rariùs trifurcatis, v. iterùm di-aut tri-chotomis), 5-v. plurifloris (hebetatione nonnunquàm 1-3-floris) : pedicellis solitariis, racemosis (adjecto, in inflorescentiis furcatis, flore alari), sæpissimè unilateralibus.

HYPERICUM AVICULARIÆFOLIUM, Nob.

Glaberrimum. Caulibus obsoletè marginulatis, nigro-punctatis, plerumque simplicibus. Foliis coriaceis, pellucido-et nigro-punctatis, subsessilibus, obtusis, basi angustatis : inferioribus obovato-v. spathulato-oblongis ; cæteris oblongis v. oblongo-linearibus. Paniculà racemiformi v. subpyramidali, modò aphyllà, modò foliatà : pedunculis 1-7-floris, plerumquè indivisis ; pedicellis brevissimis. Sepalis oblongo-v. lineari-lanceolatis, setaceo-acuminatis, bracteisque pectinulatis. Petalis obliquè cuneato-obovatis, integerrimis, eglandulosis, calyce triplo longioribus. Stylis ovario (sub anthesi) triplo longioribus. Capsulà calyce longiore.

Radix tortuosa, parcè ramosa, supernè crassitiem digiti minoris attingens. Caudex multiceps, humilis, tortuosus, in plantis vetulis crassus. Cauliculi steriles in speciminibus obviis pauci, breves, adscendentes, graciles, foliosi. Caules floriferi 5-12 pollices longi, graciles, virgati, glaucescentes, modò erecti, modò adscendentes, plerumquè ramis ramulisque foliiferis orbati, raró paniculati : rami simplicibus, parcè foliatis, simulàc caulis ipse supernè pedunculiferis ; internodia inferiora foliis breviora, cætera foliis plerumquè longiora. Folia opaca, lævia, obsoletè venulosa, marginibus subrevoluta, 3-6 lineas longa : floralia modò cæteris similia, modò bracteæformia. Panicula 1-4 pollices longa, nunc densiuscula, nunc interrupta, in caulibus macrioribus pauciflora, racemiformis, v. nonnunquàm ad cymam terminalem bifurcam reducta, in caulibus vegetioribus subpyramidata, multiflora : rachis tetragona v. anceps, gracilis, flore sessili v. subsessili terminata. Pedunculi divaricati v. plus minusvè divergentes, ferè filiformes, internodiis modò longiores modò breviores, sæpissimè indivisi, prællo-

catione supernè plus minusve scorpioidei, in caulibus macris plerumquè 1-3-flori, in vegetioribus 5-7-flori. Pedicelli brevissimi, approximati. Bracteæ subulatæ v. lineari-lanceolatæ, fimbriatæ, glandulosæ, pedunculis plerumquè multo breviores. Bracteolæ minutæ, calyce triplo quadruplove breviores, lineari-subulatæ, v. e basi dilatata subulatæ, setaceo-acuminatæ, sepalis instar pectinulatæ et glandulosæ. Calyx coriaceus, nigro-punctatus maculatusve, sæpè violaceus, sub anthesi vix sesquilineam longus, posteà parùm accrescens; sepala subæquilonga, inæquilata, basi coalita; laciniæ (oculo nudo vix conspicuæ) setaceæ, glandulà clavatà v. turbinatà nigricante minutà coronatæ. Petala circitèr 5 lineas longa, parcè nigro-punctata. Stamina 30-40, corollà breviora. Antheræ reniformes: glandulà atropurpureà, conspicuà. Ovarium loculis multi-ovulatis. Styli capillares. Capsula (nonnisi immatura adest) ovoidea, triceps, calyce longior, petalis emarcidis convolutis imbricatis obtecta, vittulis copiosis striatula. — (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Cariâ, prope *Geyra* (Aphrodisias veterum) et *Karadjasan*, nec non in monte Cadmo (*Jaubert*); prope Smyrnam (*Aucher Eloy*, Plant. exsicc., n° 901!).

L'*Hypericum aviculariæfolium* ressemble à l'*Hypericum repens* (tab. 26), par le port et par les feuilles; mais cette dernière espèce en diffère tant par l'inflorescence (qui se compose de cymules, et non de grappes), que par plusieurs autres caractères pour lesquels nous renvoyons à notre définition, p. 50.

Parmi les autres congénères à pédicelles disposés en grappes, nous n'en connaissons aucune qui puisse se confondre avec l'*Hypericum aviculariæfolium*, si ce n'est la suivante :

HYPERICUM ASPERULUM, Nob.

Glaberrimum. Caulibus immarginatis, brevè ramillulosis. Foliis subcoriaceis, glaucescentibus, pellucido- et nigro-punctatis, lineari-oblongis, obtusis, subsessilibus, basi angustatis, margine scabris. Paniculà elongatà : pedunculis plerumquè bifurcatis, 5- v. 7-floris; pedicellis plerumquè calyce sublongioribus. Sepalis linearibus v. oblongis, obtusis, brevissimè serrulatis, petalis spathulato-obovatis margine glandulosis triplo brevioribus. Stylis ovario (sub anthesi) vix longioribus. Capsulà calyce longiore.

Caules floriferi 6-9 pollices longi, lævigati, albidi, teretes, graciles, modò erecti, modò adscendentes, a medio circitèr pedunculiferi, ad inferiorum foliorum axillas ramillulos steriles (v. raro flore solitario floribusve binis aut ternis terminatos) internodio plerumquè breviores edentes; internodia pleraque foliis longiora v. æquilonga. Folia opaca, parcè venulosa : caulina infima parva, spathulata, cætera pleraque oblongo-linearia, circitèr pollicem longa, summa bracteæformia; ramillularia minuta, approximata, linearia. Panicula 3-4 pollices longa, laxa, subthyrsoidea. Pedunculi adscendentes v. divergentes, gracillimi, internodiis sæpissimè longiores : inferiores nonnunquàm indivisi, 1-3-flori. Pedicelli plus minusvè approximati, subunilaterales : alares calyce sæpiùs longiores; laterales calyce modò subæquilongi, modò breviores. Bracteæ et bracteolæ minutæ, lineares, obtusæ, sæpissimè integerrimæ et eglandulosæ, margine scabræ. Calyx subcoriaceus, parcè pellucido- et nigro-punctatus, sub anthesi vix sesquilineam longus, dein paulò accrescens; sepala 1-nervia v. obsoletè 3-nervia, subæquilonga, inæquilata, basi connata; serraturæ minutæ, approximatæ, glandulà nigricante minutà (oculo nudo punctiformi) disciformi coronatæ. Petala circiter 5 lineas longa, sparsè nigro-punctata, margine glandulis minutis subsessilibus peltatis approximatis instructa. Stamina circitèr 60 : majora pistillum parùm superantia, petalis paulò breviora. Antheræ reniformes : glandulà aurantiacà, subrotundà. Pistillum sub anthesi circitèr 3 lineas longum. Ovarium loculis multi-ovulatis. Stigmata truncata. Capsula (nonnisi immatura adest) ovoidea, vittulis copiosis striatula. — (*Exam. s. sp.*)

In Mesopotamiâ legit *Aucher Eloy* (Plant. exsicc., n° 890!).

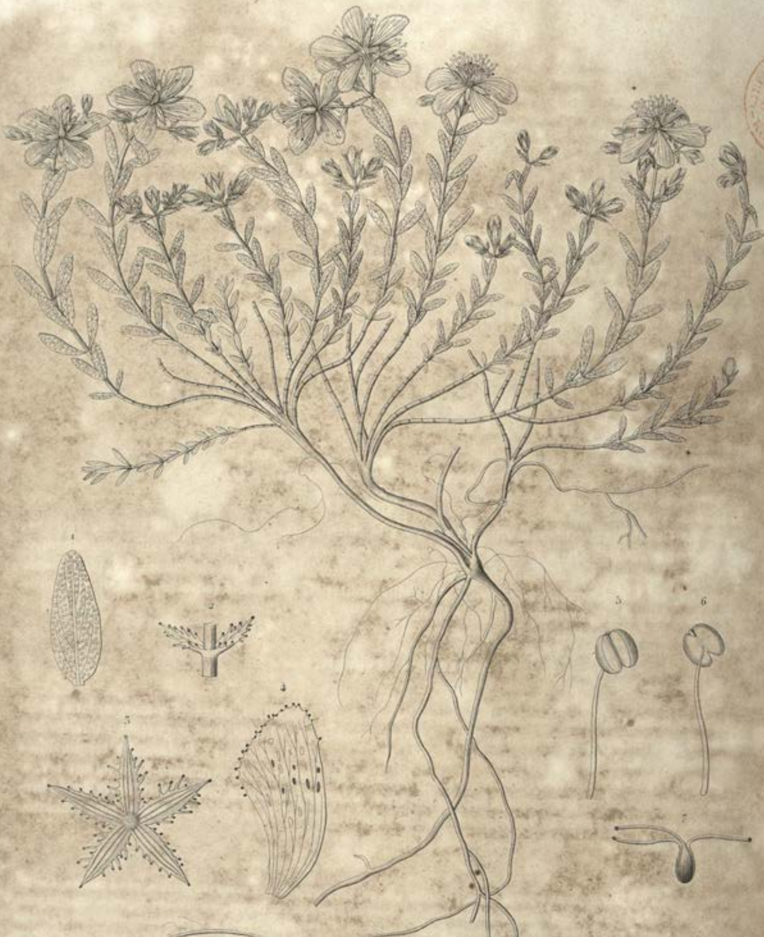
EXPLICATION DE LA PLANCHE 30.

Fig. 1. Calice, vu en dessous, grossi.

Fig. 2. Une anthère, vue antérieurement, fortement grossie.

Fig. 3. La même anthère, vue postérieurement.

Fig. 4. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que la figure 2.



Mme Spach del.

Borel sc.

Hypericum Aucheri. Jaubert & Spach.

TAB. 31.

HYPERICUM AUCHERII, Nob.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer supra, p. 34.

Sectio **TÆNIOCARPIUM**, Nob. — Confer supra, p. 47.

Subdivisio: Caulibus cæspitosis: floriferis erectis v. adscendentibus, strictis, teretibus (aut immarginatis, aut alternè 2-marginatis), v. obsolete tetragonis. Pedunculis terminalibus v. axillaribus terminalibusque, indivisis, v. bifurcatis (rariùs trifurcatis v. iterùm di-aut tri-chotomis), 5-v. pluri-floris (hebetatione nonnunquàm 1-3-floris); pedicellis solitariis, racemosis (adjecto, in inflorescentiis furcatis, flore alari), sæpissime unilateralibus.

HYPERICUM AUCHERII, Nob.

Glaberrimum. Caulibus simplicibus v. breve ramillulosis, gracilibus, obsolete 2-marginulatis. Foliis coriaceis, glaucis, pellucido- (nec nigro-) punctatis, sessilibus, obtusis, basi angustatis: inferioribus obovatis v. spathulato-oblongis; cæteris oblongis (v. raro ovato-oblongis). Pedunculis terminalibus (solitariis) v. subterminalibus, bifurcatis, 5-9-floris (v. hebetatione aut cymuloso-3-floris, aut 1-v. 2-floris); pedicellis calyce brevioribus. Sepalis lineari-v. oblongo-lanceolatis, acutis, corollâ vix duplo brevioribus, bracteisque remote fimbriolatis. Petalis subcultriformibus, apice denticulatis, hinc ciliolatis. Stylis sub anthesi ovario duplo longioribus. Capsulâ.....

Planta habitù et foliis *Hyperico repenti*, Linn., (Confer tab. 26) sat similis. Radix primaria gracilis, parcè ramosa, fibrillifera, fusca, nonnunquàm semi-pedalis. Caudices graciles, tortuosi: recentiores breves, cicatricibus foliorum emarcidorum annularibus notati; vetuli decorticati, 1-2 pollices longi, radicantes. Cauliculi steriles in speciminibus obviis parci, subfiliformes, breves, debiles, densè foliosi, plerumque simplicissimi. Caules-floriferi copiosi, 2-4 pollices longi, adscendentes v. rariùs erecti, ad apicem usquè foliosi, impunctati, plerumquè ramillulis sterilibus orbati, macriores nonnisi apice floriferi, robustiores ad axillas foliorum paris ultimi v. etiàm penultimi, haud raro ramulis filiformibus 1-3-floris oligophyllis v. aphyllis instructi, cymà pedunculatà solitarià bifurcà terminati, nonnunquàm infernè ramillulis sterilibus abbreviatis axillaribus instructi; internodia foliis plurimisve breviora: inferiora crebra, brevissima. Folia lævia, opaca, obsolete venulosa, creberrime punctata, apice rotundata v. obsolete apiculata: caulina inferiora minuta, valde approximata, subimbricata, cætera 3-5

HYPERICUM AUCHERII.

lineas longa; ramillularia minuta, linearia. PEDUNCULUS-TERMINALIS anceps, gracillimus, foliorum pari summo plerumquè longior; pedunculi-axillares, dùm adsint, internodio modò breviores, modò longiores; nunc 1-v. 2-flori, nunc cymuloso-triflori. PEDICELLI in cymis bifurcatis alares et unilaterales, calyce breviores; in cymulis autèm laterales elongati, centralem duplo triplove superantes. BRACTEÆ ovato- v. oblongo- v. lineari-lanceolatæ, subulato-acuminatæ, 2-3 lineas longæ, 1-nerviæ, pellucido-punctatæ, sepalis instar fimbriolatæ. BRACTEOLÆ bracteis similes at minores, calyce breviores. CALYX subcoriaceus, pellucido-punctatus striatulusque, sub anthesi circiter 3 lineas longus; sepala 3-nervia, subæquilonga, inæquilata, basi connata; laciniulæ setaceæ, glandulâ minutâ (oculo nudo vix conspicuâ) nigricante turbinatâ v. clavatâ coronatæ, basi dilatatæ. PETALA 5-6 lineas longa, sparsè nigro-punctata, apicem versùs altero latere glandulis nigricantibus minutis subclavatis ciliolata, in unguem brevissimum angustata. STAMINA numerosa: majora corollâ parùm breviora, pistillo longiora. ANTHERÆ cordato-subrotundæ v. subreniformes: glandulâ minutâ, lutescente, semi-pellucidâ. OVARIUM ovoideum, multi-vittulatum, loculis multi-ovulatis. STYLI capillares, divaricati. STIGMATA truncata. Fructum non vidimus. — (*Exam. s. sp.*)

In Phrygiâ, propè Adramytium (*Andramytti*) legit *Coquebert de Montbret!* (Herb. cl. *Webb*); in monte Gargaro, junio 1833, *Aucher Eloy* (Plant. exsicc., n° 899!).

Cette espèce nouvelle ressemble beaucoup à l'*Hypericum repens*, Linn.; (tab. 26) mais elle en diffère tant par l'inflorescence que par la conformation du calice et des pétales. Elle a aussi de l'affinité avec notre *Hypericum avicularifolium* (tab. 30), et notre *Hypericum asperulum*, aux définitions desquels nous renvoyons pour la comparaison (*Voy.* p. 59 et 60).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 31.

Fig. 1. Feuille, légèrement grossie.

Fig. 2. Pédicelle, avec les deux bractéoles, grossis dans les mêmes proportions que la figure 3.

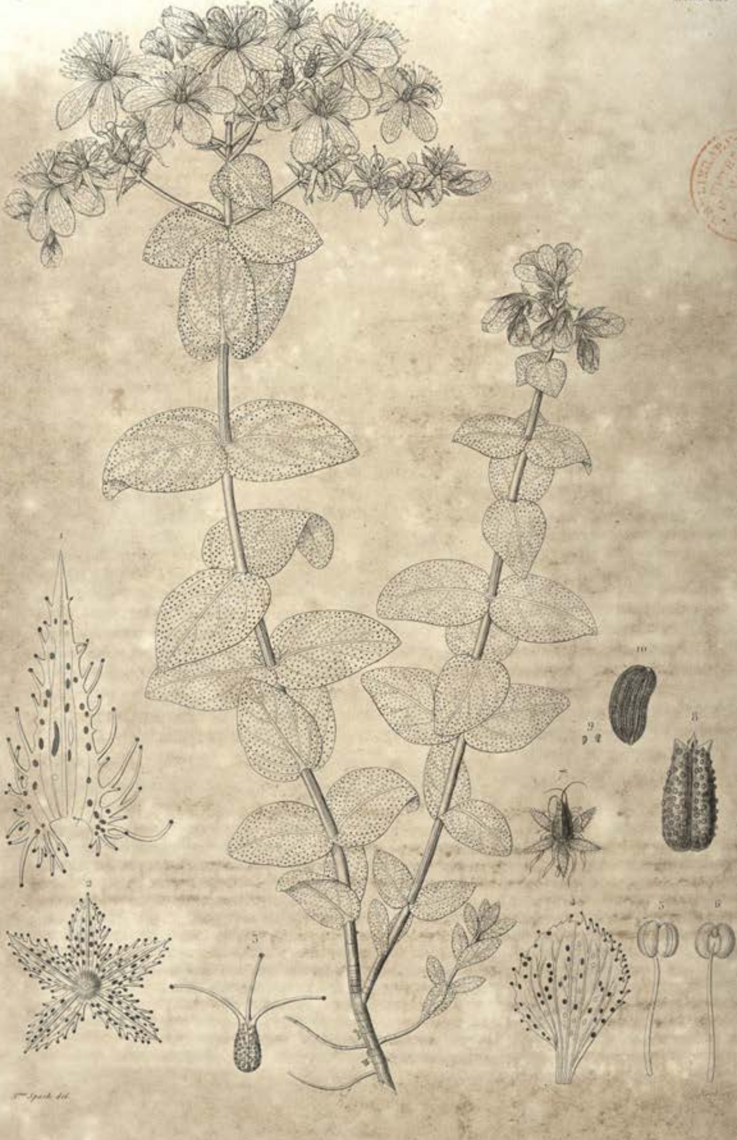
Fig. 3. Calice, grossi, vu en dessous.

Fig. 4. Un pétale, grossi dans les mêmes proportions que la figure 3.

Fig. 5. Une étamine, vue antérieurement, fortement grossie.

Fig. 6. La même étamine, vue postérieurement.

Fig. 7. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 3 et 4.



Mme Spach del.

Hypericum Montbretii Spach

TAB. 32.

HYPERICUM MONTBRETII, Spach.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer suprà, p. 34.

Sectio **DROSOCARPIUM**, Spach. — Confer suprà, p. 35.

HYPERICUM MONTBRETII, Spach, *Hist. des plantes phan.* (in *Suites à Buffon*, vol. 5, p. 395.

HYPERICUM ADENOCARPUM, Montbret! in *Herbario Webbiano*.
HYPERICUM EUPHORBIÆFOLIUM, Spach, l. c., p. 394.

Glaberrimum. Caulibus obsolete 2-marginulatis, simplicibus, v. apice corymboso-ramulosis. Foliis tenuibus, glaucis, sessilibus, semi-amplexicaulibus, obtusis, pellucido-et nigro-punctatis: infimis obovatis, v. oblongis; cæteris ovalibus, v. oblongo-obovatis, v. ovatis, v. ovato-oblongis, v. ovato-ellipticis, basi plus minusvè cordatis; summis plerumque serrulato-fimbriolatis. Calyce fructifero patente. Sepalis oblongis v. sublanceolatis, acuminulatis, brevè fimbriolatis, corollâ duplo brevioribus. Petalis inæqualibus, obtusis, nigro-punctatis, serrulatis, post anthesin reflexis: alteris cuneato-obovatis v. subrhombeis, alteris cuneato-ovalibus. Stylis ovario (sub anthesi) vix dimidio longioribus. Capsulâ oblongâ, calyce longiore, cartilagineâ, vesiculis subglobosis inordinatis conspicuè verruculosâ. Seminibus striatulis.

RADIX ramosa, demùm multiceps, crassitie pennæ anserinæ. CAUDICES breves, plus minusvè ramosi, haud raro radicantes. CAULICULI STERILES diffusi v. adscendentes, plus minusvè copiosi, graciles, v. ferè filiformes, foliosi, in plantâ fructiferâ sæpè pedem longi; internodia foliis breviora. CAULES-FLORIFERI erecti v. adscendentes, cæspitosi, herbacei (tandèm basi fruticulosi), lævigati, subteretes, impunctati, foliosi, stricti, 6–15 pollices longi: validiores crassitie pennæ corvinæ, ad superiorum foliorum axillas modò ramulis-floriferis (pedunculis terminalibus gracilioribus) 2-6-phyllis instructi, modò immediatim pedunculiferi, paniculâ cymosâ aphyllâ densiflorâ terminati, cæterùm aut simplicissimi, aut solùm ramillulos steriles filiformes oligophyllos primariis foliis breviores v. vix longiores gignentes; macriores caules simplices v. ramillulis sterilibus instructi, nonnisi ipso apice pedunculiferi; internodia plerumquè foliis subæquilonga, rariùs foliis breviora. FOLIA lævigata, tenuiter venosa, crebrè pellucido-punctata, modò ubiquè modò nonnisi antè marginem nigro-punctata (vesiculis nùnc approximatis v. ferè contiguis, nunc parcis, remotis), suprà lucida et glaucescentia, subtùs glauca: caulinorum infima minuta, approximata v. subimbricata, cætera gradatim majora, 6–18 lineas longa; ultima (nonnunquàm parva, ferè bracteis similia) et plerumque etiam penultima denticulis minutis plus minusvè remotis (rariùs approximatis) in setulam glanduliferam desinentibus instructa: caulicularia ramulariaque caulinis minora, plerumquè ovalia, rariùs oblonga v. obovata; ramillularia ovalia v. oblonga, 2-3 lineas longa. PEDUNCULI adscendentes aut plus minusvè divergentes, subteretes, graciles, subfastigiati, 7-15-flori (raro pluriflori, v. hebetatione 2-5-flori), bifurcati, v. rariùs aut indivisi, aut trifurcati, aut iterùm dichotomi: terminales sæpissimè

terni (quorum centralis lateralibus brevior); axillares solitarii, oppositi; virginei apice cernui; fructiferi stricti. PEDICELLI alares (solitarii) et racemoso-unilaterales, pentagoni, calyce duplo triplove breviores (alares nonnunquam calyce subæquilongi). BRACTEÆ 2-5 lineas longæ, 1-nerviæ, fimbriatæ, plerumque e basi dilatatâ biauriculatâ lineari- v. oblongo-lanceolatæ, subulato-acuminatæ, rariùs ovato-lanceolatæ v. ovatæ, basi rotundatæ. BRACTEOLÆ pedicellis breviores, bracteis similes at minores et plerumque exauriculatæ. CALYX sub anthesi 2 1/2-3 1/2 lineas longus, dein vix accrescens; sepala subæquilonga, inæquilata, tenuitèr 3- v. 5-nervia, crebrè nigro- et parcè pellucido-punctata, basi connata; lacinulæ breves, inæquales, e basi dilatatâ setaceæ, glandulâ turbinatâ v. subclavatâ minutissimâ (oculo nudo punctiformi, vix conspicuâ) nigricante coronatæ. PETALA 5-6 lineas longa, 3-4 lineas lata, plus minusvè obliqua, crebrè nigro- et parcè pellucido-punctata, breve unguiculata, post anthesin reflexa; serraturæ minutæ, contiguæ, plerumque in setulam brevem glandulâ nigrâ punctiformi coronatâ desinentes. STAMINA 60-70: majora petalis paulò breviora, pistillo longiora. ANTHERÆ (post anthesin violaceæ) reniformes, apice emarginatæ: glandulâ nigrâ, subrotundâ, anticè parùm conspicuâ. OVARIUM conicum, albidum, glanduloso-verruculosum; loculi multi-ovulati. STYLI filiformes, recti, divaricati. STIGMATA truncata, violàcea. CAPSULA 4-5 lineas longa, fusca, tricephala, profundè trisulca, tardè dehiscens, nuda; vesiculæ crebræ nec tamen contiguæ, pallidè fuscæ, sublucidæ; valvæ ecarinatæ, acutæ, medio dorso nervo filiformi percursæ; placenta gracilis, fere columnaris. SEMINA vix ultrà dimidiam lineam longa, pallidè straminea, modò recta, modò curva, oculo nudo striatula, sub lente longitudinalitèr sulcata, minutissimè reticulata. — (*Exam. v. c. et s. sp.*)

In Olympo bithynico, nec non infer Pergamum et Adramytium (*Andramytti* hodiernum) legit *Coquebert de Montbret!* (*Herb. cl. Webb*). In Herbario ab *Olivier* et *Bruguière* ex Oriente allato exstat absque definitiore loci natalis notitiâ.

Les espèces les plus voisines de l'*Hypericum Montbretii* sont l'*Hypericum barbatum*, L., et l'*Hypericum fimbriatum*, L.: leurs capsules sont aussi plus ou moins abondamment parsemées de vésicules éparses: mais dans l'une et dans l'autre le calice fructifère est appliqué, et non étalé; les capsules sont ovoïdes, légèrement trisulquées, recouvertes par les pétales, tandis que celles de l'*Hypericum Montbretii* sont oblongues, profondément trisulquées, et non recouvertes par les pétales (parce que ceux-ci se réfléchissent après la floraison). L'*Hypericum barbatum* diffère en outre de l'*Hypericum Montbretii*, en ce que ses bractées et ses sépales sont longuement fimbriés, à lanières, et en général dépourvus de glandes; et par les styles, qui sont plus longs. Du reste, les vésicules de la capsule de l'*Hypericum barbatum* sont aussi presque globuleuses et d'un brun jaunâtre, comme dans l'*Hypericum Montbretii*. — L'*Hypericum fimbriatum*, qui ressemble beaucoup à l'*Hypericum Montbretii* par les bractées, les sépales, et les pétales, s'en distingue encore à ses feuilles, qui offrent peu ou point de ponctuations transparentes; à ses fleurs, beaucoup moins nombreuses; à ses styles, plus courts; enfin aux vésicules de sa capsule, qui sont très-petites, déprimées, et la plupart d'un pourpre noirâtre.

L'*Hypericum ciliatum*, Desfont., (*Hypericum myrtifolium*, Spach) et l'*Hypericum dentatum*, Loisel., se distinguent facilement, 1° de l'*Hypericum Montbretii* avec lequel ils ont de nombreuses affinités par le port, les feuilles, l'inflorescence et la conformation des fleurs, mais dont ils diffèrent aussi en ce que leur calice est appliqué sur le fruit, et non étalé; 2° des autres espèces voisines, par leurs capsules, qui sont couvertes de vésicules plus grosses, très-saillantes, claviformes ou ovoïdes, obliquement horizontales, immédiatement superposées, disposées sur chaque valve en deux séries contiguës: de sorte que ces capsules paraissent transversalement rugueuses, et non ponctuées ou verruqueuses.

Les cinq espèces que nous venons de passer en revue sont remarquables, parmi leurs congénères, par des graines marquées de fortes stries longitudinales.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 32.

Fig. 1. Bractée, fortement grossie.

Fig. 2. Calice, grossi, vu en dessous.

Fig. 3. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que la figure 2.

Fig. 4. Un pétale, grossi dans les mêmes proportions que les figures 2 et 3.

Fig. 5. Une étamine, vue antérieurement, fortement grossie.

Fig. 6. Une étamine, vue postérieurement.

Fig. 7. Capsule, accompagnée du calice, ainsi que des restes des pétales et des étamines, de grandeur naturelle.

Fig. 8. Capsule, grossie.

Fig. 9. Graines, de grandeur naturelle.

Fig. 10. Une graine, fortement grossie.



Wme Spach del.

Hypericum armenum. Jaubert & Spach.

TAB. 33.

HYPERICUM ARMENUM, Nob.

HYPERICUM, (Tourn.) Spach. — Confer suprà, p. 34.

Sectio **HELIANTHEMOIDES**, Nob.

Caudes ramique plantæ vetulæ basi fruticosi; ramuli recentes e caulium ramorumque præteriti anni parte persistente (jam aphylla) prodeuntes: plerique floriferi. Folia annua, opposita, integerrima, inarticulata, pellucido-punctata. Pedunculi axillares terminalesque, 1-3-flori: bracteis foliaceis. Capsula vittulis resiniferis striatula.

HYPERICUM ARMENUM, Nob.

Glaberrimum, lævigatum. Caulibus ramisque teretibus, immarginatis. Foliis subcarnulosis, glaucis, sessilibus, obtusis, plerisque ovalibus v. oblongis, basi angustatis. Pedunculis plerumque in paniculam dispositis; pedicellis solitariis v. cymulosis. Sepalis ovalibus v. obovatis, obtusis, pectinulatis: glandulis conspicuè clavatis. Petalis calyce subtriplo longioribus, cuneato-ovalibus v. oblongis, hinc ciliolatis. Stylis ovario (sub anthesi) vix dimidio longioribus. Capsulâ ovoideâ, acutâ, calyce subduplo longiore.

Suffrutex 5-8 pollices altus, ramosissimus, cæspitosus, cauliculis sterilibus orbatus, habitû et foliis *Helianthemo vulgari* similis. Radix ramosa, descendens, crassitie digiti minoris, v. tenuior. Caudices (caulium annorum præteritorum partes superstites fruticosæ) suberecti, v. diffusi, v. adscendentes, aphylli, subnodulosi, tandem pennæ anserinæ crassitie, 1-2 pollices longi, basi haud carò radicantes; cortex fuscus v. castaneus, tenuis. Ramorum et ramulorum præteritorum annorum partes superstites aphyllæ, cicatricibus annularibus notatæ, 1-3 pollices longæ, graciles, plerumquè adscendentes. Rameli novelli 3-6 pollices longi, oppositi (v. nonnunquàm abortû subalterni), laterales, graciles, virgàti, subteretes, glaucescentes, erecti, v. adscendentes, foliati, simplices, v. solùm ramillulis sterilibus axillaribus abbreviatis instructi, 7-15-flori (raró steriles), v. macriores 1-5-flori; internodia foliis modò breviora, modò longiora. Folia creberrimè punctulata, parcè venulosa, plana, margine attenuata: cujusvè ramuli infima minima, approximata, subimbricata, obovata, v. spathulato-oblonga, mox marcescentia; cætera gradatim majora et plerumquè remotiora, 4-7 lineas longa, floralia inferioribus similia at plerumque minora; ramillularia 1-2 lineas longa, sublinearia. Pedunculi 1-3-flori: terminales modò subfastigiati, modò laterales centrali longiores; axillares (in ramulis macris nulli) internodiis nunc longiores, nunc breviores, paniculam modò cymosam, modò elongatam plus

minusve interruptam efformantes. Pedicelli calyce plerumquè breviores. Bracteæ oblongæ v. ovato-oblongæ, obtusæ, integerrimæ. Bracteolæ minutæ, obtusiusculæ, sublineares, integerrimæ. Calyx coriaceus, sub anthesi vix sesquilineam longus; sepala subæquilonga, inæquilata, impunctata, 3-5-nervia, inter nervos subpellucido-vittolata, margine attenuata et ab apice ad medium glandulis juxtapositis crassiusculis instructa, basi connata. Petala 4-5 lineas longa, inæqualia, vesiculis et vittulis pellucidis conspersa, hinc glandulis nigricantibus clavatis brevè stipitatis tenuibus ciliolata. Stamina 40-50: majora sub anthesi pistillo longiora, petalis paulò breviora. Antheræ subrotundæ, basi emarginatæ, apice integerrimæ; glandula minuta, lutescens, semi-pellucida, ultra apicem haud producta. Pistillum sub anthesi 3 lineas longum. Ovarii loculi multi-ovulati. Styli divergentes. Stigmata truncata. Capsula circiter 4 lineas longa, chartacea, 3-sulca; valvis multi-vittolatis. Semina haud vidimus. — (*Exam. s. sp.*)

In Armeniâ, prope *Erzeroum*, legit *Coquebert de Montbret!* (Herb. cl. *Webb*), nec non *Aucher Éloy* (Plant. exsicc., n° 898!).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 33.

Fig. 1. Feuille, légèrement grossie.

Fig. 2. Pédicelle, avec les deux bractéoles, grossis dans les mêmes proportions que la figure 3.

Fig. 3. Calice, grossi, vu en dessous.

Fig. 4. Un pétale, grossi dans les mêmes proportions que la figure 3.

Fig. 5. Une étamine, fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 6. La même étamine, vue postérieurement.

Fig. 7. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 3 et 4.



Drosanthe fimbriata Spach

TAB. 34.

DROSANTHE FIMBRIATA, Spach.

DROSANTHE, Spach, *Hist. des Plantes phan.* (in *Suites à Buffon*), vol. 5, p. 376; id., in *Annales des Sciences nat.*, 2e série, vol. 5, p. 355.

Calyx 5-partitus, persistens, accrescens : sepalis serrulatis v. pectinatis, inæqualibus, post anthesin erectis; lacinulis glandulosis. Discus receptaculo adnatus, ferè obsoletus. Petala 5, marcescentia, exappendiculata, obliqua, unguiculata, sub anthesi patentia, plana, deìn contorta, reflexa. Stamina triadelpha, marcescentia : androphoris brevibus, 15-30-andris, basi cum disco confluentibus. Filamenta capillaria. Antheræ reniformes v. cordato-subrotundæ, dorso infrà apicem glandulâ subpellucidâ adnatâ instructæ. Glandulæ v. Squamulæ hypogynæ nullæ. Ovarium ovoideum, 3-loculare, 3-stylum, quasi 3-coccum : ovulis anatropis, inversis, in quovis loculo 8-15, biseriatis; placentâ pyramidali, brevi, tripartibili, apice 3-cuspidatâ. Styli filiformes, divergentes, subrecti. Stigmata minuta, capitellata. Capsula ovoidea v. subglobosa, vittulata, 3-locularis, quasi 3-cocca, mox dehiscens, septicidè 3-valvis, abortû oligosperma : valvis cymbæformibus, placentâque deciduis; placenta mox a dissepimentis solutâ, brevi, osseâ, ovoideâ, basi angustatâ, apice tricuspidatâ. Semina (ex singulâ specie) plus minusvè arcuata, papilloso-velutina, teretia, aptera, inversa; integumento triplici : extimo membranaceo (e papillis juxtapositis erectis liberis subclavatis constante), medio crustaceo adhærente; intimo membranaceo, inadhærente, pellucido. Embryo semini conformis : radicula tereti, obtusâ, inferâ, hilo contiguâ; cotyledonibus brevissimis, plano-convexis, rotundatis.

Suffrutices : caulibus subcæspitosis, teretibus, alternè bimarginatis, erectis v. adscendentibus, annuis, basibus solùm persistentibus caudices tandèm lignosos (caules floriferos novellos gignentes) sistentibus. Radix perpendicularis, ramosa, tandèm lignosa. Folia opposita, sessilia, exarticulata, marcescentia, coriacea, integerrima, vesiculis pellucidis punctata, glandulis nigris orbata; infima minima; sequentia gradatìm majora; summa sæpè bracteis similia. Pedunculi axillares terminalesque, in paniculam elongatam (nonnunquàm racemiformem) dispositi, simplices, v. bifurcati, 3-v. pluri-flori (v. hebetatione 1-2-flori), stricti, angulosi, ad ramificationem 2-bracteati. Pediculi breves, erecti, pentagoni, incrassati, modò cymulosi, modò racemoso-secundi : alares nudi; cæteri ad basin 2-bracteolati. Bracteæ et Bracteolæ oppositæ, foliaceæ, persistentes, sepalis instàr glandulosæ et pectinatæ v. serrulatæ. Petala secùs apicem hìnc denticulata : dentibus in glandulam stipitatam nigram desinentibus.

DROSANTHE FIMBRIATA, Spach, *Hist. des Plantes phan.* in *Suites à Buffon*, vol. 5, p. 358.

Glaberrima. Caulibus ramillulosis. Foliis linearibus, obtusis, subtùs revolutis. Pedunculis plerumque 3-9-floris. Sepalis fimbriato-pectinatis, 3-costatis, subulato-acuminatis: latioribus ovalibus v. ovatis; angustioribus oblongis. Petalis spathulato-obovatis, obtusissimis, calyce subtriplo longioribus. Stylis ovario (sub anthêsi) triplo longioribus.

Caudices suberecti v. diffusi, breves, cortice fusco tenui secedente obtecti: vetuli crassitiem pennæ anserinæ æquantes, nonnunquàm basi radicantes. Cauliculi steriles in speciminibus nobis obviis parci, 2-4 pollices longi, adscendentes v. erecti, foliosi, gracillimi, ad axillas ramillulosi. Caules floriferi 6-12 pollices longi, crassitie pennæ corvinæ v. tenuiores, erecti, v. adscendentes, virgati, lævigati, sàt foliosi, ad axillas pedunculis orbatas ramillulis filiformibus foliosis sterilibus (v. nonnunquàm superioribus 1-floris) nùnc abbreviatis, nùnc plus minusvè elongatis instructi; internodia pleraque foliis subæquilonga. Folia crassiuscula, glaucescentia, avenia, 1-nervia (nervo albido, crasso, basi dilatato, subtùs prominente), modò recta, modò subfalcata: caulina 3-6 lineas longa, raro lineam lata, floralia cæteris conformia àt minora; ramillularia 1-3 lineas longa, conferta, haud raro subimbricata. Panicula 2-4 pollices longa, multiflora, subthyrsoidea, plerumque densa: internodiis pedunculis modò brevioribus, modò æquilongis v. raro longioribus. Pedunculi plus minusvè divergentes, v. subdivaricati, modò indivisi, modò bifurcati, inferiores in caulibus macrioribus plerumquè 1- v. 2-flori. Pedicelli sæpissimè calyce breviores, plerumque racemosi, approximati. Bracteæ et bracteolæ ovatæ v. ovato-lanceolatæ, subreticulatæ, 1-costatæ. Calyx coriaceus, sub anthesi sesquilineam longus; sepala subæquilonga, inæquilata, impunctata: costis albidis, carinatis, mediâ lateralibus triplo crassiori; lacinulæ subalternè longiores brevioresque, glandulâ turbinatâ nigricante coronatæ. Petala circiter 4 lineas longa, vesiculis parcis variiformibus pellucidis conspersa, glandulis marginalibus turbinatis, minutis. Stamina circitèr 60: longiora petalis paulò breviora. Antheræ reniformes, emarginatæ, minutæ. Pistillum sub anthesi staminibus paulò longiùs. Ovarium striatulum, gynophoro brevi impositum; loculi plerumquè 12-ovulati. Fructum haud vidimus. — (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Assyriâ et verosimilitèr in Persiâ (intèr *Bagdad* et *Kermancha*: *Olivier* et *Bruguière*!; prope *Bagdad*: *Aucher Éloy*!, Plant. exsicc., n° 888, ex parte (1)).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 34.

Fig. 1. Feuille, grossie, vue en dessous.

Fig. 2. La même feuille, vue en dessus.

Fig. 3. Bractée, grossie.

Fig. 4. Calice, grossi, vu en dessous.

Fig. 5. Un pétale, grossi dans les mêmes proportions que la figure 4.

Fig. 6. Une anthère, fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 7. La même anthère, vue postérieurement.

Fig. 8. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 4 et 5.

Fig. 9. Le placentaire, dépouillé des ovules, fortement grossi.

---

(1) Sous le même numéro se trouve aussi, dans les collections d'Aucher Éloy, le *Drosanthe hirtella*, Spach. (Voy. page suiv.)



Drosanthe hirtella Spach.

TAB. 35.

DROSANTHE HIRTELLA, Spach

DROSANTHE, Spach. — Confer suprà, p. 67.

DROSANTHE HIRTELLA, Spach, *Hist. des Plantes phan.* (in *Suites à Buffon*), vol. 5, p. 377.

Scabro-puberula. Caulibus ramillulosis v. paniculatis. Foliis linearibus v. oblongis (floralibus nonnunquàm ovatis v. ovato-oblongis), obtusis, subtùs revolutis. Pedunculis plerumquè 3-9-floris. Sepalis acutis v. subulato-acuminatis, 3-nerviis, pinnatifido-pectinatis. Petalis cuneato-ovalibus, acumulatis, calyce duplo longioribus. Stylis ovario (sub anthesi) subtriplo longioribus.

Planta partibus herbaceis omnibus pube brevi rigidulâ erectâ plus minusvè copiosâ canescente vestita. Caudices suberecti v. decumbentes, 1-3 pollices longi, crassitie pennæ anserinæ, v. tenuiores: cortice tenui, fusco, secedente; vetuli radicantes. Cauliculi-steriles simplices v. paniculati, adscendentes, v. decumbentes, graciles, foliosi, plerumquè breves. Caules floriferi erecti v. adscendentes, 5-12 pollices longi, graciles, virgati, ad axillas inferiores modò ramillulis sterilibus densè foliosis plerumquè abbreviatis instructi, modò ramulos plus minusvè elongatos apice 1-5-floros gignentes; internodia sæpissimè foliis æquilonga v. longiora. Folia incano-puberula v. tomentosa, subcoriacea, avenia, 1-nervia (nervo albido, subtùs prominente, basi dilatato), modò recta, modò subfalcata, basi subangustata, subtùs plus minusvè revoluta: caulina 3-6 lineas longa, lineam dimidiam ad 2 lineas lata, floralia modò cæteris similia, modò bracteis plus minusvè conformia et pectinata; ramillularia conferta v. imbricata, 1-3 lineas longa, 1/4-1 lin. lata. Panicula 2-5 pollices longa, modò racemiformis, modò thyrsoidea, plerumquè densa: internodiis pedunculis nùnc longioribus, nùnc brevioribus. Pedunculi divaricati aut plus minusvè divergentes, modò indivisi, modò bifurcati (rarissimè trifurcati): inferiores (in caulibus macris saltèm) haud raró 1- v. 2-flori. Pedicelli modò cymulosi, modò racemosi, calyce breviores, approximati. Bracteæ ovatæ v. ovato-lanceolatæ, acutæ, v. setaceo-acuminatæ, plerumquè sepalis instàr pectinatæ, raró integerrimæ. Bracteolæ bracteis minores, cæterùm similes. Calyx coriaceus, impunctatus, pellucido-vittulatus, sub anthesi circitèr 2 lineas longus, fructifer subdimidio accretus, sæpè violaceus; sepala subæquilonga, inæquilata; nervis prominentibus: lateralibus medio tenuioribus; lacinulis subulatis, inæqualibus, divaricatis, papilloso-puberulis, basi plerumquè dilatatis, longioribus laminæ latitudinem æquantibus; glandulæ turbinatæ, atropurpureæ. Petala 4 lineas longa, vesiculis parcis pellucidis conspersa, inæqualitèr denticulata; glandulæ subclavatæ, oculo nudo punctiformes. Stamina 30-40: longiora petalis vix breviora. Antheræ reniformes, emarginatæ, minutæ. Pistillum sub anthesi circitèr 3 lineas longum. Ovarium brevè stipitatum, striatulum, loculis 10-12-ovulatis. Capsula subglobosa, chartacea, calyce vix longior. Semina lineam v. pauló ultrà longa, fusca, papilloso-velutina. — (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Persiâ: *Michaux!*, *Olivier et Bruguière!*, absquè loci definitioris notitiâ; *Aucher Éloy!*

inter *Faza* et *Chiras* (Plant. exsicc. n° 4289), in montibus *Elbourz* (absque numero), nec non circà *Bagdad* (Plant. exsicc., n° 888, ex parte (1)).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 35.

Fig. 1. Feuille, grossie, vue en dessus.

Fig. 2. La même feuille, vue en dessous.

Fig. 3. Bractée, grossie.

Fig. 4. Une lanière glandifère d'une bractée, plus fortement grossie.

Fig. 5. Calice, grossi, vu en dessous.

Fig. 6. Un pétale, grossi dans les mêmes proportions que la figure 4.

Fig. 7. Une anthère, fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 8. La même anthère, vue postérieurement.

Fig. 9. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 5 et 6.

Fig. 10. Coupe verticale d'un ovaire, plus fortement grossie que la figure 9.

Fig. 11. Le placentaire (fortement grossi) d'une capsule, après la chute des graines.

Fig. 12. Graine, de grandeur naturelle.

Fig. 13. Graine, fortement grossie.

Fig. 14. Coupe verticale de la même graine.

Fig. 15. Portion du tégument de la graine, plus fortement grossie, pour faire voir la forme des papilles.

Fig. 16. Embryon, dépouillé des téguments.

---

(1) Les collections d'Aucher contiennent, sous ce même numéro, le *Drosanthe hirtella*, Spach, et le *Drosanthe fimbriata*, Spach (tab. 34).



Mme Spach del.

Drosanthe helianthemoides, Spach

TAB. 36.

DROSANTHE HELIANTHEMOIDES, Spach.

DROSANTHE, Spach. — Confer suprà, p. 67.

DROSANTHE HELIANTHEMOIDES, Spach, *Hist. des Plantes phan.* (in *Suites à Buffon*), vol. 5, p. 379.

Glaberrima. Caulibus ramulosis v. paniculatis. Foliis linearibus v. lanceolato-linearibus (floralibus superioribus plerumquè ovatis, brevibus), obtusis, v. acuminulatis, subtùs revolutis. Pedunculis 1-7-floris. Pedicellis sæpissimè cymulosis. Sepalis 3-nerviis, obsoletè serrulatis, plerumquè acutis: latioribus ovalibus v. ovatis; angustioribus oblongis. Petalis spathulato-obovatis, obtusissimis, calyce triplo-quadruplo longioribus. Stylis ovario (sub anthesi) subtriplo longioribus.

Radix tortuosa, plus minusvè ramosa, crassitiem digitis haud rarò æquans, cortice tenui, fusco, secedente. Caudices erecti v. adscendentes, plerumquè breves, plus minusvè tortuosi, in plantâ vetulâ ramosissimi, basi pollicis crassitiem attingentes, caulículis sterilibus sàt copiosis (modò simplicibus, modò ramillulosis paniculatisvè) instructi; cortice castaneo, v. fusco, v. nigricante, tenui, lævigato, tandem deciduo. Caules floriferi 5-15 pollices longi, erecti, v. adscendentes, graciles, virgati, stricti (v. rarò subflexuosi), albidi, lævigati, sæpe vesiculis parcis lutescentibus punctiformibus conspersi, ad axillas pedunculis orbatas plerumquè ramillulis v. ramulis subfiliformibus foliosis sterilibus (rarò apice 1-floris) instructi, v. rariùs ramiferi: ramis simplicibus v. ramillulosis, gracillimis, plus minusvè divergentibus: inferioribus sterilibus; superioribus secùs apicem pedunculiferis. Folia coriacea v. subcoriacea, plus minusvè glaucescentia, crebrè punctata, ferè avenia, 1-nervia (nervo albido, subtùs prominente, basi incrassato), modò recta, modò falcata, subtùs (præsertim ramillularia) plus minusvè revoluta, basi angustata; caulina internodiis plerumquè æquilonga v. breviora, infima obovata v. spathulata, minima, cætera pleraque 5-15 lineas longa, 1/2-1 1/4 lin. lata; floralia superiora plerumquè bracteis similia; ramularia caulinis angustiora, internodiis sæpissimè longiora v. saltèm æquilonga; ramillularia minuta, sæpè quasi fasciculata. Panicula 2-5 pollices longa, in caulibus macris 7-15-flora, racemiformis, interrupta, laxa, in vegetioribus pluriflora, densiuscula, plerumquè thyrsiformis. Pedunculi simplices v. bifurcati (rarissimè trifurcati), divergentes, v. subdivaricati, internodiis nùnc longiores, nùnc breviores, plerumque 3- v. 5-flori, rariùs 1-2-v. 7-flori. Pedicelli sæpissimè brevissimi: alares nonnunquàm calyce æquilongi. Bracteæ et bracteolæ ovatæ, v. ovato-lanceolatæ, v. oblongæ, v. sublineares, acutæ, 1-nerviæ, minutæ, sepalis instar serrulatæ et glandulosæ. Calyx coriaceus, impunctatus, pellucido-vittulatus, sub anthesi vix ultrà lineam longus, dein parùm accrescens; sepala subæquilonga, inæquilata, costato-trinervia: nervis lateralibus tenuioribus; glandulæ clavatæ, minutæ (oculo nudo punctiformes), brevè stipitatæ, nigræ. Petala sub anthesi circiter 4 lineas longa, vesiculis parcis pellucidis variiformibus conspersa, hinc denticulata: glandulis minutis, clavatis, nigris. Stamina 30-60: longiora petalis subæqualia. Antheræ minutæ, reniformes, apice emarginatæ. Pistillum staminibus longioribus paulò breviùs. Ovarium ovoideum, striatulum, 3-cephalum, loculis 10-15-ovulatis. Fructus (immaturus) ovoideus, acuminatus, calyce duplo longior, abortû oligospermus, placentâ loculis ferè duplo breviori. — (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Libano (*Labillardière!*, in Herb. cl. *Webb*; *Coquebert de Montbret!*, *ibid.*; *Aucher Éloy!*, Plant. exsicc., nº 903); in Mesopotamiâ (*Aucher Éloy!*, Plant. exsicc., nº 889), et in Persiâ (inter *Kermancha* et *Hamadan*: *Olivier* et *Bruguière!*; in monte *Pire Zend*: *Aucher Éloy!*, Plant. exsicc., nº 4289).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 36.

Fig. 1. Feuille, grossie, vue en dessus.

Fig. 2. La même feuille, vue en dessous.

Fig. 3. Bractée, grossie.

Fig. 4. Calice, grossi, vu en dessous.

Fig. 5. Un pétale, grossi dans les mêmes proportions que la figure 4.

Fig. 6. Une anthère, fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 7. La même anthère, vue postérieurement.

Fig. 8. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 4 et 5.

Fig. 9. Coupe verticale de l'ovaire.

TAB. 37.

THYMOPSIS ASPERA, Nob.

(HYPERICACEÆ.)

THYMOPSIS, Nob.

Calyx campanulatus, 5-fidus, persistens, parùm accrescens; segmenta inæqualia, erecta, obsoletè glanduloso-serrulata. Petala 5, marcescentia, exappendiculata, obliqua, sub anthesi patentia, plana, deìn convoluta, reflexa. Discus obsoletus. Stamina marcescentia, triadelpha: androphoris brevissimis, 6-10-andris. Filamenta capillaria. Antheræ cordato-subrotundæ, dorso glandulâ subpellucidâ adnatâ instructæ. Glandulæ-v. squamulæ-hypogynæ nullæ. Ovarium ovoideum, 3-cephalum, 3-sulcum, 3-stylum, 3-loculare, loculis 4- v. 6-ovulatis; placentâ brevi, pyramidatâ, triquetrâ, stipitatâ, apice tricuspidatâ. Ovula anatropa, inversa, in quovis loculo biseriata. Styli filiformes, divergentes, subrecti. Stigmata truncata, papillulosa. Capsula chartacea, vittulata, 3-sulca, 3-locularis, ab apice ad medium septicidè 3-valvis; valvis navicularibus, divergentibus, dorso convexis, placentâque persistentibus. Semina....

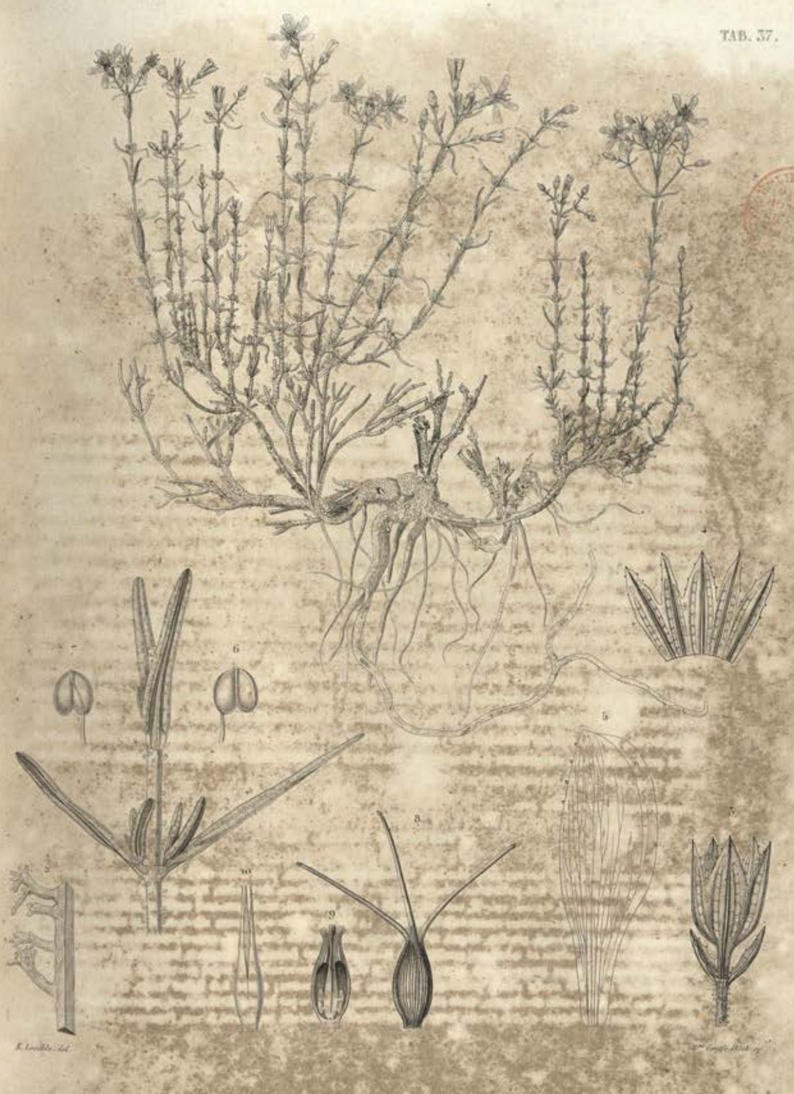
Suffrutex ramosissimus: caudicibus lignosis, demùm radicantibus. Rami floriferi simplices, erecti, cæspitosi, basi frutescente exceptâ annui, setulis brevissimis rigidis crassiusculis apice ramosis v. papillosis asperi. Folia opposita, coriacea, integerrima, 1-nervia, revoluta, sublinearia, impresso-punctulata (sub lente quasi papillulosa), vesiculis opacis albicantibus conspersa, exarticulata, marcescentia, subsessilia. Pedunculi 1-3-flori, erecti, modò terminales terni, modò subterminales corymbosi: centrales nudi; laterales et axillares infrà apicem v. ad pedicellorum originem 2-bracteati. Bracteæ foliaceæ, minutæ, persistentes, subnaviculares, obsoletè glanduloso-denticulatæ.

Species sequens unica nobis nota.

THYMOPSIS ASPERA, Nob.

Radix primaria plerumquè constat ramis pluribus, lignosis, subsimplicibus, plus minusvè fibrillosis, crassitiem pennæ anserinæ sæpèque longitudinem 5-8-pollicarem attingentibus; cortice tenui, fusco, secedente; ligno albido. Caudices plantæ vetulæ cæspitosi, ramosissimi, lignosi, aphylli, tortuosi, modò breves, suberecti, modò prostrati sæpèque radicantes, adultiores pennæ anserinæ crassitiem æquantes; cortex tenuis, fuscus v. castaneus, deciduus; lignum albidum. Rami floriferi erecti v. adscendentes, 3-5 pollices longi, graciles, virgati, foliati, teretes, secùs apicem glaberrimi, cætero brevissimè setulosi, indivisi, ad axillas plerasque (v. saltèm ad inferiores) ramilluliferi. Ramilluli densè foliosi, foliis rameis breviores. Folia glaberrima, glauca, crassiuscula, obtusa (nonnunquàm nervo excurrente obsoletè mucronulata), suprà convexa et medio canaliculata, subtùs revoluta et nervo medio albido prominente carinata, basi angustata; ramea 3-5 lineas longa, quartam v. tertiam partem lineæ lata, sublinearia, modò recta, modò subfalcata, inferiora plerumquè internodiis longiora, superiora internodiis plus minusve breviora; ramillularia circitèr lineam longa, confertissima, spathulata, sæpissimè falcata. Pedunculi 2-6 lineas longi.

TAB. 37.



Gypsophila aspera Jaubert et Spach

graciles, rigidi, obsoletè-tetragoni, sæpiùs subfastigiati. Pedicelli erecti, pentagoni, calyce modò longiores modò breviores. Bracteæ minutæ, lineari-lanceolatæ, acutæ, dorso convexe et nervo medio carinatæ, utrinquè vittulà subpellucidà percursæ. Calyx impunctatus, coriaceus, vix ad medium fissus, sub anthesi lineà paulò longior, posteà parùm accrescens; segmenta inæquilata, subæquilonga, acuta, remotè serrulata, 1-nervia, subpellucido-vittulata: latiora triangulari-ovata; angustiora lineari-v. triangulari-lanceolata; glandulæ punctiformes, nigræ; nervi crassiusculi, subcarinantes. Petala sub anthesi 3-4 lineas longa, spathulato-obovata, vesiculis parcis variiformibus vittulisque subpellucidis conspersa, margine altero eglandulosa, altero secùs apicem glandulis remotis minutissimis subclavatis nigris ciliolata, apice hinc acuminulata, illinc rotundata. Stamina circitèr 25, inæquilonga; majora pistillo paulò breviora. Antheræ cordato-subrotundæ, minutæ; glandula conspicua, lutescens, obovata. Pistillum petalis breviùs. Ovarium basi et apice angustatum, multi-vittulatum, sub anthesi calycis longitudine. Styli filiformes, ovario (sub anthesi) paulò longiores. Capsula ovoidea, acuta, calyce subduplò longior. Semina haud vidimus.—(*Exam. s. sp.*)

In Cappadociâ, ad Euphratem, legerunt *Coquebert de Montbret*! (Herbar. cl. *Webb*) et *Aucher Éloy*! (Plant. exsicc. n° 893.)

Ce nouveau genre diffère des *Hypericum* : 1° en ce que le calice est campanulé, à lobes courts et toujours dressés; 2° par les ovules, qui sont en nombre défini dans chaque loge, et renversés. Les *Drosanthe* se rapprochent du *Thymopsis* par la direction et le nombre à peu près défini des ovules; mais ils s'en éloignent, de même que des *Hypericum*, par leur fruit à placentaire et à valves très-caducs.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 37.

Fig. 1. Portion d'un jeune rameau, grossie, pour montrer plus distinctement la conformation des feuilles.

Fig. 2. Fragment d'un jeune rameau, fortement grossi, pour faire voir la conformation des aspérités.

Fig. 3. Calice avec le pédicelle, le sommet du pédoncule, et les deux bractées, grossis.

Fig. 4. Calice, fendu longitudinalement et déployé, grossi comme la figure 3.

Fig. 5. Un pétale, grossi dans les mêmes proportions que les figures 3 et 4.

Fig. 6. Une anthère, fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 7. La même anthère, vue postérieurement.

Fig. 8. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 3, 4 et 5.

Fig. 9. Coupe verticale de l'ovaire.

Fig. 10. Placentaire, isolé, plus fortement grossi.

TAB. 38.

ANDROSÆMUM XYLOSTEIFOLIUM, Spach.

ANDROSÆMUM (Allion.), Spach, *Hist. des Plantes phan.* (in *Suites à Buffon*), vol. 5, p. 414; id., in *Annales des Sciences Nat.*, 2e sér., vol. 5, p. 360.

Calyx persistens v. tandèm deciduus, 5-partitus; sepala integerrima v. obsoletè denticulato-glandulosa, subbiseriata, inæqualia, sub anthesi patentia, dein reflexa. Petala 5, decidua, exappendiculata, obliqua, integerrima v. obsoletè denticulato-glandulosa, sub anthesi patentia et plana, dein reflexa et convoluta. Discus obsoletus. Stamina decidua, pentadelpha: androphoris brevissimis, polyandris. Filamenta capillaria. Antheræ cordato-orbiculares, apice emarginatæ, glandulâ pellucidâ coronatæ. Glandulæ-v. squamulæ-hypogynæ nullæ. Ovarium ovoideum v. subglobosum, vittulis resiniferis (in fructû obliteratis) striatum, 3-stylum, 3-loculare, v. subuniloculare: placentis 3, multi-ovulatis, dissepimentorum margine interno per axin affixis, inter se discretis v. marginibus solùm appositis. Ovula anatropa, pluriseriata, subhorizontalia, placentarum marginibus affixa. Styli discreti, filiformes, subdivergentes, plus minùsvè recurvi. Stigmata minuta, capitellata. Capsula polysperma, tandèm subcoriacea et septicidè 3-valvis (immatura colorata, baccæformis; in *Androsæmo officinali* etiam maturitate indehiscens et baccata), dissepimentis ad centrum usquè haùd projectis incompletè 3-locularis, v. dissepimentis angustissimis (valvarum marginibus vix introflexis) 1-locularis; valvæ naviculares (dorso convexæ, faciè concavæ), persistentes, subdivergentes, a placentis tandèm solutæ; placentæ ellipticæ v. oblongæ, submembranaceæ, stipitatæ, bi-apiculatæ, discretæ, marginibus seminiferæ. Semina recta v. subrecta, cylindracea, teretia, aptera, impresso-punctâta, subhorizontalia, basi et apice apiculata; integumentum triplex: extimum membranaceum, medio crustaceo adhærens; intimum membranaceum, tenerrimum, pellucidum, inadhærens. Embryo semini conformis: cotyledonibus brevissimis, plano-convexis, rotundatis; radiculâ tereti, obtusâ, hilo contiguâ.

Suffrutices v. frutices erecti, v. diffusi, glaberrimi, graveolentes. Caules ramique teretes v. obsoletè tetragoni, alternè bimarginati (saltèm recentes). Folia sessilia v. subsessilia, opposita, exarticulata, marcescentia, penninervia, vesiculis pellucidis punctiformibus conspersa, glandulis nigris orbata: infima minima v. minuta; cætera gradatìm majora. Pedunculi terminales v. axillares terminalesque, breves; erecti, angulosi, 3-9-flori et sæpissimè trichotomi (nonnunquàm hebetatione 1-v. 2-flori), ad ramificationes articulati et 2-bracteati. Pedicelli solitarii, v. cymulosi, v. fasciculati, erecti, angulosi, supernè incrassati; laterales in cymulis 2-bracteolati, centrales nudi. Bracteæ et bracteolæ subfoliaceæ, deciduæ. Sepala vittulis vesiculisvè pellucidis instructa: 3 exteriora 2 interioribus majora. Corolla citrina.

TAB. 38.



Mme Spach del.

Androsæmum xylosteifolium, Spach.

Sectio : Calyce pistillo breviore. Ovario triloculari, stylis subrectis breviore v. vix æquilongo. Capsulâ ovali v. ovoideâ, maturitate incompletè 3-loculari, subcoriaceâ, dehiscente.

ANDROSÆMUM XYLOSTEIFOLIUM, Spach, *Hist. des Plantes phan.* (in *Suites à Buffon*), vol. 5, p. 420.
Hypericum cappadocicum frutescens foetido simile sed inodorum, Tourn.! Herbar.
Hypericum inodorum, Willd., *Spec.*, vol. 3, p. 1449. — Dumont d'Urv., *Enum.*, p. 59.

Erectum, fruticosum. Foliis ovato-v. ovali-oblongis, v. ovato-lanceolatis, obtusis, costâ decurrentibus (1), basi angustatis. Floribus terminalibus. Sepalis corollâ subduplò brevioribus, acutis, v. obtusis, plerumquè denticulato-glandulosis : latioribus lanceolatis v. lanceolato-oblongis; angustioribus lineari-lanceolatis. Petalis lanceolato-oblongis ellipticisvè, obsoletè denticulato-glandulosis, staminibus parùm brevioribus, pistillo subæquilongis. Stylis ovario (sub anthesi) subduplò longioribus. Capsulâ ovoideâ.

Frutex circitèr 2-pedalis, dumosus, irregularitèr ramosus. Caules adultiores crassitiem digiti minoris æquantes; cortice tenui, castaneo, rugoso. Rami erecti v. divergentes, graciles, aphylli, noduloso-articulati : cortice cinereo v. castaneo, juniore lævigato, adultiore rimuloso, secedente. Ramuli recentes patuli v. divergentes, 3-6 pollices longi, graciles, foliosi, simplices, fusci, plerique floriferi; internodia pleraque foliis breviora. Folia 5-12 lineas longa, 3-6 lineas lata, crebrè punctulata; tenuia, opaca, suprà saturatè viridia, subtùs glaucescentia v. pallidè viridia. Flores omnes terminales, modò solitarii v. bini, modò cymuloso-terni, modò 5-7 in cymam trichotomam subsessilem dispositi. Pedunculi breves. Pedicelli plerùmquè calyce breviores. Bracteæ et bracteolæ oblongæ, v. lanceolatæ, v. lineari-subulatæ, rufescentes, pedicellis æquilongæ v. breviores, modò integerrimæ, modò denticulato-glandulosæ. Calyx 2-3 lineas longus, persistens, e viridi rufescens; sepala irregularitèr vittulata, tenuitèr trinervia, modò integerrima, modò glandulis parcis denticuliformibus nigris instructa. Petala 5-6 lineas longa, 2-3 lineas lata, obtusa, basi angustata, margine altero glandulis nigris parcis remotis denticulata. Pistillum circitèr 6 lineas longum. Styli apice subrecurvi. Capsula 3-4 lineas longa. — (*Exam. s. sp.*)

In Cappadociâ legit *Tournefort!*; in Colchide *Dumont d'Urville* (« ubiquè ad sepes; junio floret »)!

EXPLICATION DE LA PLANCHE 38.

Fig. 1. Feuille, légèrement grossie, pour montrer ses ponctuations.

Fig. 2. Calice, grossi, vu en dessous.

Fig. 3. Un pétale, grossi dans la même proportion que la figure 2.

Fig. 4. Une étamine, fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 5. La même étamine, vue postérieurement.

Fig. 6. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 2 et 3.

(1) Dans les autres espèces du genre, les rebords des tiges et des rameaux sont formés par la décurrence des bords des feuilles, et non par celle de leur côte médiane.

TAB. 39.

ADENOTRIAS PHRYGIA, Nob.

(*HYPERICACEÆ.*)

ADENOTRIAS, Nob.

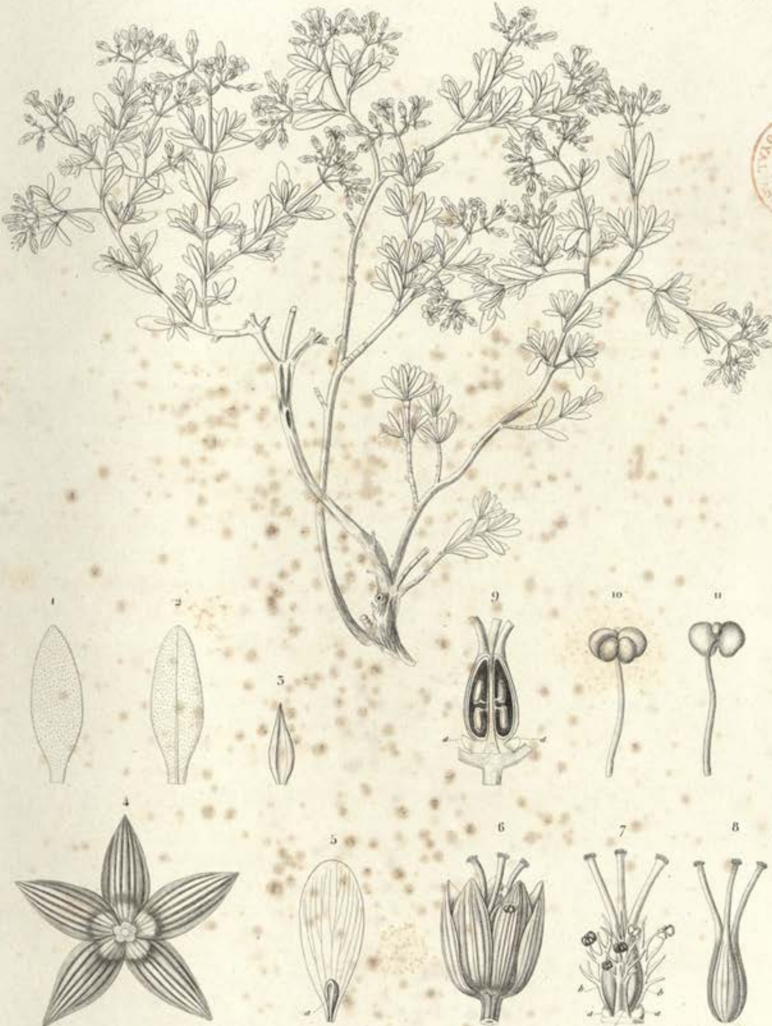
Calyx persistens, subcoriaceus, campanæformis, 5-partitus; sepala striato-nervosa, integerrima, impunctata, eglandulosa, tenerrimè pellucido-vittulata, erecta, imbricata : 2 exteriora interioribus 3 latiora. Petala 5, decidua, obliqua, spathulata, supernè patentia marginibusque imbricata, infernè erecta, basi anticè. Squamula carnulosâ subcuculliformi ultrà medium adnatâ aucta, æstivatione et post anthesin subconvoluta et imbricata. Stamina triadelpha, decidua. Androphori elongati, lineari-liguliformes, 9-15-andri, ovarii dissepimentis oppositi. Filamenta brevia, capillaria, pluri-seriata. Antheræ reniformes, dithecæ, dorso suprà medium affixæ, introrsæ, versatiles, apice emarginatæ et glandulâ minutâ subpellucidâ coronatæ; thecis anticè sulco profundo excentrico inæqualitèr didymis. Discus obsoletus. Glandulæ-hypogynæ 3, carnosæ, ovoideæ, persistentes, androphoris interpositæ. Ovarium ovoideum, 3-loculare, 3-cephalum, 3-stylum, profundè 3-sulcum; loculis 2-ovulatis. Ovula axi centrali filiformi tripartibili affixa, anatropa, in quovis loculo 1-seriata, verticalitèr et ferè immediatìm superposita; inferiora appensa (micropylè superâ); superiora inversa (micropylè inferâ). Styli filiformes, erecti, subrecti. Stigmata capitellata, papillosa. (Fructus desideratur.)

Fruticuli erecti, glaberrimi, ramosissimi; caulibus ramisque vetulis aphyllis, teretibus, exarticulatis, immarginatis; ramis recentibus ramulisque articulatis, dichotomis, obsoletè tetragonis. Folia parva, opposita, decussata, integerrima, carnulosa, crassiuscula, glauca, impresso-punctulata, avenia, in paginâ superiori enervia et plana, in paginâ inferiori convexa et nervo medio tenui carinulata, spathulata, in petiolum brevem tandèm basi articulatum angustata, verosimilitèr biennia. Flores minuti, aurantiaci, in cymas aphyllas pedunculatas evolutione centrifugas dispositi. Pedunculi solitares, terminales (post anthesin sæpissimè ramulorum elongatione ulteriori alares v. laterales), elongati, graciles, erecti, tetragono-ancipites, dichotomè (v. rariùs trichotomè) 7-v. pluri-flori (hebetatione nonnunquàm 3-5-flori), ad ramificationes articulati et 2-bracteati. Pedicelli alares (solitarii) et terminales (plerumquè terni), filiformes, pentagoni, subfastigiati, basi articulati : alares et centrales nudi; laterales sub apice 2-bracteolati. Bracteæ et bracteolæ submembranaceæ, minutæ, deciduæ, concavæ, 1-nerviæ, integerrimæ.

Hocce genus hucusquè nonnisi species duas sequentes amplectit.

ADENOTRIAS PHRYGIA, Nob.

Calyce staminibus longiore. Stylis ovario duplò longioribus, exsertis.



Mme Spach del.

Mme Gouffé Pelée sc.

Adenotrias phrygia. Jaubert et Spach.

Frutex semi-pedalis v. humilior, cæspitosus. RADIX descendens, lignosa, collo gibboso, digiti crassitie : cortice rugoso, rimoso, nigricante; ligno albido. CAULES VETULI 2-4-pollicares, tortuosi, irregularitèr ramosi, crassitiè pennæ anserinæ v. tenuiores; cortice cinereo v. subcastaneo, tenui, plerumquè lævigato. RAMI adultiores plus minusvè tortuosi, modò erecti, modò adscendentes, modò plùs minusvè patentes, nùnc sàt regularitèr dichotomi, nùnc (ramulorum abortû v. hebetatione) irregularitèr paniculati. RAMULI erecti v. suberecti, plerique tandèm lignescentes; recentes ferè filiformes : alii abbreviati, steriles, confertissimè foliosi; alii 1-3 pollices longi, floriferi, foliis paucioribus et remotioribus instructi, modò nonnisi ramillulos brevissimos axillares steriles gignentes, modò supernè v. basin propiùs bifurcati; internodia foliis modò longiora, modò breviora. FOLIA oblongo-v. lanceolato-v. obovato-spathulata, obtusissima, v. brevissimè acuminulata : ramularia infima minuta, approximata; cætera 3-6 lineas longa, gradatim majora; ramillularia ramularibus similia et plerumquè paulò minora, confertissima. PEDUNCULI plerumque 7-15-flori (rariùs pluri-v. pauci-flori), sub anthesi 3-9 lineas longi, stricti, ferè filiformes; pedunculi emortui præteriti anni in ramulorum bifurcationibus superstites haùd raro reperiuntur. PEDICELLI pedunculo graciliores, stricti, inæquilongi : alares calyce plerumquè longiores; cæteri sæpissimè calyce breviores v. vix æquilongi. BRACTEÆ et BRACTEOLÆ ovato - v. oblongo - v. lineari-lanceolatæ, v. ovatæ, acùtæ, v. acuminulatæ, subnaviculares, pedicellis breviores. FLORES sàt conferti (saltèm initiò florationis). CALYX vix ultrà sesquilineam longus; sepala oblonga v. ovalia, obtusissima, v. acutiuscula, 3-5-nervia, marginibus submembranacea, imâ basi incrassata et connata : 2 exteriora 3 interioribus parùm latiora; nervi elevati, crassiusculi, subcarinantes, ferè contigui, interjectis valleculis angustissimis 1-vittulatis. PETALA aurantiaca, calyce subduplò longiora, spathulato-oblonga, striatula, integerrima, obtusissima, impunctata; SQUAMULA circitèr dimidiam lineam longa, spathulata, obtusa, modò emarginata, modò integerrima, anticè concava. STAMINA calyce parùm breviora. FILAMENTA inæquilonga : terminalia cæteris subduplò longiora. ANTHERÆ minutæ, citrinæ. GLANDULÆ-HYPOGYNÆ acutiusculæ, crassæ, subtrigonæ, ovario juxtapositæ. OVARIUM minutum, striatulum, quasi 3-coccum. STYLI calycem paulò superantes. STIGMATA subglobosa. Fructum haùd novimus. — (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Phrygiâ, propè *Adramiti* (*Coquebert de Montbret!* in Herb. cl. *Webb*; nec non in Syriâ (ad montis Câssii radices, in rupibus secùs Orontem : *Aucher Éloy!* Cat. n. 872).

ADENOTRIAS KOTSCHYI, Nob.

HYPERICUM EMPETRIFOLIUM, Kotschy! (non Linn.), Plant. exsicc. n° 161.

Calyce staminibus subdimidiò breviore. Stylis inclusis, ovario duplò brevioribus.

A præcedente, cujus forsàn mera varietas, prætèr notas in definitione nostrâ expressas, differre haùd videtur. — (*Exam. s. sp.*)

In Tauro legit *Kotschy!*

Les amateurs de genres hétérogènes pourront considérer le genre *Adenotrias* comme une section du genre *Triadenia* (Spach, *in* Annales des Sciences Nat., 2ᵉ sér., vol. 5, p. 175 et p. 354; *id.*, Hist. des plantes phan., vol. 5, p. 370), avec lequel il est à peu près identique quant à la conformation générale des calices, des pétales, des androphores, et du pistil, ainsi que par la présence des trois glandes hypogynes alternant avec les trois androphores. Mais les *Adenotrias* diffèrent des *Triadenia* : 1° par leur ramification dichotome; 2° en ce que leurs fleurs sont disposées en cymes dichotomes ou trichotomes, garnies de bractées caduques; 3° en ce que les pétales et les androphores sont caducs; et, 4° surtout, en ce que chaque loge de l'ovaire ne contient que deux ovules, superposés verticalement, dont le supérieur est renversé (à micropyle infère), et l'inférieur appendant (à micropyle supère).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 39.

Fig. 1. Feuille, légèrement grossie, vue en dessus.

Fig. 2. La même feuille, vue en dessous.

Fig. 3. Une bractée, grossie, vue en dessus.

Fig. 4. Calice, étalé, vu en dessous, fortement grossi.

Fig. 5. Un pétale, grossi dans la même proportion que la figure 6 : *a*, la squamule nectairienne.

Fig. 6. Fleur entière (grossie dans les mêmes proportions que la figure 5), dans sa position naturelle, dépouillée des pétales.

Fig. 7. Fleur (grossie dans les mêmes proportions que les figures 5 et 6) dépouillée du calice et de la corolle : *a*, *a*, glandes hypogynes; *b*, *b*, *b*, androphores.

Fig. 8. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 9. Section verticale de l'ovaire et de la base du calice : *a*, *a*, glandes hypogynes.

Fig. 10. Une anthère, fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 11. La même anthère, vue postérieurement.

TAB 40.

DISERNESTON GUMMIFERUM, Nob.

(*UMBELLIFERÆ.*)

DISERNESTON, Nob.

Limbus calycinus marginiformis, 5-denticulatus. Petala ovato-lanceolata, involuta, acumine obtuso, inflexo. Discus magnus, cupularis, persistens, petaloideus, irregularitèr crenato-plicatus, stylopodia conica distincta superans. Styli filiformes, reflexi, persistentes, accrescentes. Cremocarpium stylis et disco coronatum, ovale v. ovatum, a dorso lenticulari-compressum, alâ angustâ cinctum. Mericarpia dorso 6-9-costata; costis primariis 5 filiformibus, tenuibus, æqualibus: lateralibus antè marginem positis; costis secundariis (1-3) tenerrimis (siccitate vìx aùt nè vìx conspicuis), capillaribus, in valleculis lateralibus haùd rarò obliteratis. Carpophorum bipartitum. Vittæ tenerrimæ, sub epicarpio latentes, sitù vagæ, numero indefinito. Semen adhærens, anticè planum.

Herba elata, gummi ammoniacum exsudans, partibus herbaceis omnibus plùs minusvè floccoso-puberula, tandèm calvescens. Folia (saltèm inferiora) ampla, decomposita: petioli partitionibus primariis ternis, pinnatìm v. bipinnatìm sectis; foliolis (v. si mavis limbi segmentis) valdè inæquilateris v. ferè dimidiatis, sessilibus, latè decursivis, magnis, modò integerrimis, modò 2- v. 3-lobis. Inflorescentia umbellulis copiosis glomeruliformibus (aliis sessilibus, aliis pedunculatis) in paniculam magnam aphyllam dispositis composita. Pedicelli brevissimi, crassi, confertissimi, bracteolâ setaceâ persistente suffulti. Petala, ùt videtur, albida. Mericarpia facie 3-6-costata; costæ 2 laterales, antè marginem positæ, costis dorsalibus primariis similes; cæteræ 1-4 costis dorsalibus secundariis conformes itèmque siccitate inconspicuæ.

Species hucusque unica sequens:

DISERNESTON GUMMIFERUM, Nob.

Radix et caules in speciminibus examini nostro obviis desiderantur. Folia (v. forsàn nonnisi foliorum majorum summitates) adsunt circitèr pedalia (resectâ ejusque parte indivisâ), circumscriptione triangularia; petiolo (apice pollicem crasso) ejusque partitionibus obsoletè angulatis, striatis, albidis: partitionibus ultimis modò oppositis, modò alternis, 2-7-foliolatis, plùs minusvè remotis. Foliola 2-5 pollices longa, 1/2-2 pollices lata, alterna, v. rariùs opposita, subcoriacea, venosa, acuta, v. acuminata, plerumquè irregularitèr lanceolata, v. lanceolato-oblonga, rariùs semi-ovata v. subtriangularia; lateralia sæpissimè integerrima; terminalia haùd rarò apice 2-v. 3-loba. Paniculæ (v. verosimilitèr nonnisi paniculæ rami primarii) quæ obviæ 15-16 pollices longæ; rachi virgatâ, subflexuosâ, striatâ, stramineâ, obsoletè obtusangulâ, gummifluâ, ramosa, infernè digitum minorem crassa, internodiis hinc indè umbellulis solitariis instructa; ramis 5-12 pollices longis, divaricatis v. suberectis, simplicibus, gracilibus, virgatis, subflexuosis, sparsis, modò remotis, modò subapproximatis, umbellulas copiosas gerenti-



Diserneston gummiferum. Jaubert et Spach

bus, ad basin bracteâ minutâ setaceâ stipatis, junioribus tomento niveo flocooso indutis, tandèm calvescentibus. Umbellulæ racemosæ, per ramorum ferè totam longitudinem sparsæ, plùs minusvè approximatæ (nonnunquàm subfasciculatæ), subglobosæ, multifloræ: inferiores (in quovis ramo v. ramulo) pedunculatæ (pedunculis erectis v. divergentibus, rigidis, crassiusculis, 2-4 lineas longis); superiores subsessiles v. sessiles. Bracteolæ floribus breviores. Calyx tomento floccoso niveo vestitus. Petala parva, fugacia, dorso et facie carinata. Stamina haùd vidimus. Discus citrinus, glaber, corollam simulans. Fructus maturitate glaber v. glabellus, castaneus, alâ angustâ flavescente cinctus, circitèr 3 lineas longus.

In Persiâ australi, intèr *Ispahan* et *Chiraz* (locis sequentibus: 1° *Maiar*, aliàs *Meier*; 2° intèr *Koumechah* et *Choulgissoun*, propè *Yezdikhast* et paululùm ultrà) legit *Aucher Éloy!* (Cat. n° 1462. Plant. exsicc., n° 4595).

D'après le témoignage formel d'Aucher Éloy (1), cette Ombellifère est certainement, sinon la seule plante de la famille, au moins la principale de celles qui produisent la *gomme ammoniaque* du commerce. Ainsi se trouve en partie éclairci le doute qui a régné jusqu'à présent à cet égard. Olivier avait dit (vol. 2, p. 189, de son Voyage), que la gomme ammoniaque « s'obtient par incision d'une espèce de *Ferula*, qui croît spontanément dans les déserts de la Libye, en Arabie, *à l'est et au sud de la Perse.* » Aucher Éloy, dans son journal, précise les localités, et nous venons de les énumérer avec le même soin. A son premier passage sur la route d'Ispahan à Chiraz, en janvier 1838, il avait rencontré la plante en grande quantité, mais toutes les tiges étaient alors desséchées, et il lui avait été, disait-il, impossible de déterminer si elle appartenait au genre *Pastinaca* ou au genre *Ferula*; « ce que je puis assurer d'avance, ajouta-t-il, c'est que ce n'est pas le *Ferula orientalis.* » A son retour, le 20 juin de la même année, il fut plus heureux; après l'avoir rencontrée le 20 juin, également desséchée, à Yezdikhast, il la trouva enfin à Maiar en très-bon état de fructification. D'après nos observations, elle forme un genre aussi bien caractérisé que le sont la plupart de ceux de la même famille. Nous l'avons nommé *Diserneston* (ou plante des deux Ernest), en l'honneur de MM. Ernest Germain et Ernest Cosson, auteurs d'une *Introduction à une Flore analytique et descriptive des environs de Paris.* Ce nouveau genre est voisin du *Siler* et de l'*Agasyllis*; mais il diffère notablement de l'un comme de l'autre par l'irrégularité de son inflorescence; par le développement considérable et la conformation de son disque; par l'extrême ténuité de toutes les stries ou nervures du péricarpe; enfin, en ce que les conduits résinifères (*vittæ*) sont très-fins et entièrement ensevelis sous l'épicarpe. Le genre *Agasyllis* s'éloigne en outre du *Diserneston* par son fruit utriculaire.

Il est à regretter qu'Aucher Éloy ne nous ait fourni aucun renseignement sur la récolte de la gomme ammoniaque; nous restons sur ce point réduit à l'indication donnée par Olivier; d'ailleurs le *Diserneston gummiferum* produit spontanément cette gomme, par simple exsudation; elle s'amasse par petites masses, principalement aux aisselles des ombellules. La quantité qui en existe sur nos échantillons est trop faible pour qu'il soit possible de la soumettre à une épreuve chimique.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 40.

Fig. 1. Une des trois ramifications (primaires?) d'une feuille inférieure, de grandeur naturelle.

Fig. 2. Rameau (primaire?) d'une panicule, garni d'ombellules en fruits à divers états de développement; grandeur naturelle.

Fig. 3. Une ombellule de fruits mûrs, de grandeur naturelle.

Fig. 4. Un pétale (grossi), vu antérieurement, dans son état naturel d'enroulement.

Fig. 5. Le même pétale, déroulé, vu postérieurement.

Fig. 6. Fleur entière (fortement grossie), après la chute des pétales et des étamines.

Fig. 7. Coupe longitudinale d'une fleur (au même état que celle représentée par la figure 6): *a*, *a*, disque; *b*, *b*, dents calicinales.

Fig. 8. Fruit mûr, grossi.

Fig. 9. Un méricarpe, vu antérieurement.

Fig. 10. Section transversale d'un méricarpe.

---

(1) *Relations de voyages en Orient*, de 1830 à 1838, par Aucher-Éloy, revues et annotées par M. le comte Jaubert, membre de la Chambre des Députés, et accompagnées d'une carte où sont tracés tous les itinéraires suivis par Aucher-Éloy. (Voyez pages 475, 477, 610 et 611) — Paris, Roret, 1843.

TAB. 41.

VICIA AUCHERII, Nob.

VICIA, Tourn.

Sectio **CRACCA**, Reichb., *Flor. Germ. excurs.* (characteribus mutandis quoad styli pubescentiam).

Pedunculi multiflori, elongati. Flores racemosi, secundi, cernui, brevè pedicellati, subimbricati. Legumina deflexa, etorulosa (1).

Subdivisio : Stylo ovario contrariè compresso, apice incrassato et subtùs barbato, suprà puberulo v. glabro. Dentibus calycinis tubo æquilongis v. parùm brevioribus, intèr se subæquilongis: 2 superioribus nempè 3 inferioribus paulò brevioribus. Alæ carinâ longiores, vexillo breviores.

VICIA AUCHERII, Nob.

Perennis, junior holosericea, adultior sparsè pubescens. Stipulis lineari-v. oblongo-lanceolatis, acutissimis, semi-hastatis, cæterùm integerrimis. Foliolis oblongis v. ovali-oblongis, obtusis (modò retusis, modò nervo excurrente apiculatis), venosis. Pedunculis folio sublongioribus, 7-15-floris. Dentibus calycinis tubo brevioribus, parallelis, e dilatatâ basi lineari-subulatis. Corollâ glabrâ, magnâ, cœruleâ. Vexillo calyce quadruplò longiore : laminâ obcordatâ, ungue latissimo æquilongâ. Stylo sub stigmate marginibus subtùsque barbato, cæterùm glaberrimo. Leguminibus oblongis, villosulis. Seminibus ovali-subglobosis, lævibus : hilo brevi, oblongo-obovato; strophiolâ cyathiformi.

Planta multicaulis, partibus herbaceis omnibus villis brevibus albidis plus minusvè copiosis obtecta v. conspersa. Caules 1-2-pedales, herbacei, diffusi, v. adscendentes, flexuosi, acutanguli, ramosi. Rami arrecti v. adscendentes, simplices, v. rariùs subpaniculati; internodia foliis plerumquè breviora. Folia 2-3 pollices longa, verticalia, v. horizontalia, v. declinata, 12-20-foliolata, cirrho nùnc simplici nùnc 2-v. 3-furcato terminata; rachis triquetra, suprà canaliculata, subtùs carinata. Foliola 6-12 lineas longa, 2-3 lineas lata, tenuia, glaucescentia, brevè petiolulata; venæ utrinquè 5-7, subrectæ, conspicuæ. Stipulæ 3-6 lineas longæ, modò deflexæ, modò erectæ, modò horizontales : auriculâ-basilari elongatâ, subulatâ, sæpè arcuata. Pedunculi adscendentes v. recti, plùs minùsve divergentes, solitarii, axillares, angulosi, 2-6 pollices longi, tandèm

---

(1) Plusieurs auteurs contemporains fondent les sections principales de ce genre uniquement sur le mode de pubescence du style; mais cette classification est absolument artificielle : car, parmi des espèces très-voisines, il s'en trouve dont le style est garni à toute sa surface d'une pubescence égale, et d'autres offrant, autour du stigmate, une barbe de poils plus ou moins forte; ces caractères, du reste, sont très-ambigus dans certaines espèces, telles que le *Vicia Cracca* et le *Vicia villosa*, placés par M. Koch dans la section à style barbu, tandis que M. Reichenbach les comprend dans le groupe à style pubescent, mais imberbe. Par ces raisons, qu'il serait facile de fortifier par d'autres exemples, il nous semble ne devoir admettre ces modifications que comme caractères complémentaires des subdivisions secondaires.



E. Le Sibbe del.

Vicia Aucheri Jaubert et Spach.

parcè puberuli. Racemus densiusculus, 1-2 pollices longus. Pedicelli brevissimi, cernui. Calyx circiter 4 lineas longus, marcescens, violascens, submembranaceus, 10-nervius (nervis filiformibus : 5 ad dentes vergentibus interpositis crassioribus), campanulatus, extùs villosus, à latere subcompressus, posticè basi subgibbus; dentes paralleli : infimus porrectus; cæteri subadscendentes; 2 superiores 3 inferioribus latiores et parùm breviores. Discus crassiusculus, glandularis, viridis, obliquus, cyathiformis, calycis fundum vestiens, margine suo stamina et petala excipiens. Corolla ferè pollicem longa, decidua, intensè cærulea : alarum et vexilli laminis venis saturatioribus eleganter reticulatis. Vexillum ungue latissimo, cuneato-obovato, quasi in tubum convoluto, alarum et carinæ ungues arctè amplectens; lamina adscendens, longitudine unguis et basi vix ejus latitudinem æquans, medio dorso carinato-plicata, faciè suprà basin bisaccata et utrinque gibba, sub anthesi explanata v. lateribus reflexa, posteà extrorsùm complicata. Alæ porrectæ, 10 lineas circiter longæ : unguibus linearibus, calyce longioribus, basi angustatis; laminæ carinæ incumbentes, planiusculæ, obtusissimæ, inæquilateræ, obliquè obovatæ, ad basin marginis inferioris sinû lato excisæ, margine altero in auriculam obliquè ovalem obtusam extùs saccatam, intùs gibbam (callo carinæ adhærente) productæ. Carina calyce subduplò longior (cum unguibus circiter 7 lineas longa), adscendens, compressa, obtusa, margine inferiore bicarinata et sulcata, curva, margine superiore rectilinea, basi rotundata et ante marginem superiorem extùs utrinque gibba, a basi ultrà medium albida, supernè violacea; ungues lineares, a basi ultrà medium liberi, supernè margine inferiori connati. Genitalia inclusa, porrecta. Stamina glabra, diadelpha, marcescentia, pistillo vix longiora. Filamenta phalangis brevia, filiformia, adscendentia, incurva, subarcuata, apice (post anthesin) subulata : 5 dentibus calycinis interposita antepositis 5 longiora; vagina æqualiter fissa. Filamentum liberum longioribus phalangis staminibus isometrum, lineare, apice subulatum. Antheræ æquales, medio dorso affixæ, versatiles; virgineæ introrsæ, cordato-subrotundæ, apice retusæ, connectivo brevi, ovali; defloratæ elongatæ. Ovarium brevè stipitatum, rectum, sericeum, compressum, lineare, 6-9-ovulatum, basi et apice attenuatum. Stylus ovario brevior et contrarie compressus, e basi geniculatâ arrectus, apice sub stigmate ovalis, cæterùm linearis, suprà subcarinatus, subtùs convexus et ad partem dilatatam densè setulis subæqualibus stigma obvallantibus barbatus, cæterùm (exceptis marginibus dilatationis) glaberrimus. Stigma terminale, albidum, subglobosum, papilloso-velutinum, styli incrassatione tenuiùs. Legumen 12-15 lineas longum, circiter 4 lineas latum, 2-5-spermum, obliquè acuminatum, cartilagineum, oculo nudo subavenium, sub lente tenerrimè reticulatum, maturitate stramineum, villis brevibus mollibus albidis conspersum. Semina magnitudine pisi, nigra, v. nigro et fusco variegata, subopaca, legumine dissiliente decidua (strophiolis cum funiculis ad placentam persistentibus). Hilus albidus, semine quadruplo brevior. Chalaza inconspicua. Cotyledones ovales, crassæ. Radicula brevis, subconica, accumbens, declinata, hilo conversa, in superficie seminis vix prominula. Funiculi breves, adscendentes : strophiola crassâ, albida, faciè concavâ, margine hilo conformi. — (*Exam. v. c. et s. sp.*)

In Persiæ monte *Demavend* legit *Aucher-Eloy* ! (Plant. exsicc., n° 4363).

Le *Vicia canescens* (Labill.) et le *Vicia variegata* (Willd.), qui nous semblent être les espèces les plus voisines du *Vicia Aucherii*, en diffèrent par leur style pubescent en dessus sur toute la surface de la portion dilatée; par le calice, qui n'est que deux à trois fois plus court que la corolle, et à lanières subulées presque dès leur base; enfin par la corolle, qui est de couleur pourpre ou lilas. Le *Vicia canescens* se distingue en outre du *Vicia Aucherii* en ce qu'il est plus cotonneux, par des stipules en général beaucoup plus larges, et par son étendard, dont la lame est de moitié plus courte que l'onglet. Nous ne connaissons pas les graines des deux espèces que nous venons de comparer au *Vicia Aucherii*.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 41.

Fig. 1. Calice (grossi), fendu longitudinalement (entre les deux dents supérieures) et déployé, vu intérieurement.

Fig. 2. Étendard (grossi dans la même proportion que le figure 1), vu antérieurement.

Fig. 3. Le même, vu postérieurement.

Fig. 4. Carène (grossie dans les mêmes proportions que les figures 1, 2 et 3), vue de profil.

Fig. 5. Aile (grossie dans les mêmes proportions que les autres pétales), vue postérieurement.

Fig. 6. La même, vue antérieurement.

Fig. 7. Coupe verticale d'une fleur, montrant le pistil, une partie des étamines, et une portion du calice.

Fig. 8. Sommet du style avec le stigmate (fortement grossi), vu en dessus.

Fig. 9. Le même, vu en dessous.

Fig. 10. Gousse mûre (de grandeur naturelle), avant la déhiscence.

Fig. 11. Gousse, après la déhiscence : on y voit une graine tenant encore à sa caroncule.

Fig. 12. Une graine (grossie), vue obliquement de profil.

Fig. 13. Coupe verticale d'une graine.

Fig. 14. Coupe transversale d'une graine.

Fig. 15. Caroncule et funicule, fortement grossis.

parcè puberuli. RACEMUS densiusculus, 1-2 pollices longus. PEDICELLI brevissimi, cernui. CALYX circitèr 4 lineas longus, marcescens, violascens, submembranaceus, 10-nervius (nervis filiformibus: 5 ad dentes vergentibus interpositis crassioribus), campanulatus, extùs villosus, à latere subcompressus, posticè basi subgibbus; dentes paralleli: infimus porrectus; cæteri subadscendentes; 2 superiores 3 inferioribus latiores et parùm breviores. DISCUS crassiusculus, glandularis, viridis, obliquus, cyathiformis, calycis fundum vestiens, margine suo stamina et petala excipiens. COROLLA ferè pollicem longa, decidua, intensè cærulea: alarum et vexilli laminis venis saturatioribus elegantèr reticulatis. VEXILLUM ungue latissimo, cuneato-obovato, quasi in tubum convoluto, alarum et carinæ ungues arctè amplectens; lamina adscendens, longitudine unguis et basi vix ejus latitudinem æquans, medio dorso carinato-plicata, faciè suprà basin bisaccata et utrinquè gibba, sub anthesi explanata v. lateribus reflexa, posteà extrorsùm complicata. ALÆ porrectæ, 10 lineas circitèr longæ: unguibus linearibus, calyce longioribus, basi angustatis; laminæ carinæ incumbentes, planiusculæ, obtusissimæ, inæquilateræ, obliquè obovatæ, ad basin marginis inferioris sinû lato excisæ, margine altero in auriculam obliquè ovalem obtusam extùs saccatam, intùs gibbam (callo carinæ adhærente) productæ. CARINA calyce subduplò longior (cum unguibus circitèr 7 lineas longa), adscendens, compressa, obtusa, margine inferiore bicarinata et sulcata, curva, margine superiore rectilinea, basi cordata et ante marginem superiorem extùs utrinquè gibba, a basi ultrà medium albida, supernè violacea; ungues lineares, a basi ultrà medium liberi, supernè margine inferiori connati. GENITALIA inclusa, porrecta. STAMINA glabra, diadelpha, marcescentia, pistillo vix longiora. FILAMENTA phalangis brevia, filiformia, adscendentia, incurva, subarcuata, apice (post anthesin) subulata: 5 dentibus calycinis interposita antepositis 5 longiora; vagina æqualiter fissa. FILAMENTUM LIBERUM longitudine phalangis staminibus isometrum, lineare, apice subulatum. ANTHERÆ æquales, medio dorso affixæ, versatiles: virgineæ introrsæ, cordato-subrotundæ, apice retusæ, connectivo brevi, ovali; defloratæ elongatæ. OVARIUM breve stipitatum, rectum, sericeum, compressum, lineare, 6-9-ovulatum, basi et apice attenuatum. STYLUS ovario brevior et contrarie compressus, e basi geniculatâ arrectus, apice sub stigmate ovalis, cæterum linearis, suprà subcarinatus, subtùs convexus et ad partem dilatatam densè setulis subæqualibus stigma obvallantibus barbatus, cæterùm (exceptis marginibus dilatationis) glaberrimus. STIGMA terminale, albidum, subglobosum, papilloso-velutinum, styli incrassatione tenuiùs. LEGUMEN 12-15 lineas longum, circitèr 4 lineas latum, 2-5-spermum, obliquè acuminatum, cartilagineum, oculo nudo subavenium, sub lente tenerrimè reticulatum, maturitate stramineum, villis brevibus mollibus albidis conspersum. SEMINA magnitudine pisi, nigra, v. nigro et fusco variegata, subopaca, legumine dissiliente decidua (strophiolis cum funiculis ad placentam persistentibus). HILUS albidus, semine quadruplò brevior. CHALAZA inconspicua. COTYLEDONES ovales, crassæ. RADICULA brevis, subconica, accumbens, declinata, hilo conversa, in superficie seminis vix prominula. FUNICULI breves, adscendentes: strophiolâ crassâ, albida, faciè concavâ, margine hilo conformi. — (*Exam. v. c. et s. sp.*)

In Persiæ monte *Demavend* legit *Aucher-Éloy!* (Plant. exsicc., n° 4363).

Le *Vicia canescens* (Labill.) et le *Vicia variegata* (Willd.), qui nous semblent être les espèces les plus voisines du *Vicia Aucherii*, en diffèrent par leur style pubescent en dessus sur toute la surface de la portion dilatée; par le calice, qui n'est que deux à trois fois plus court que la corolle, et à lanières subulées presque dès leur base; enfin par la corolle, qui est de couleur pourpre ou lilas. Le *Vicia canescens* se distingue en outre du *Vicia Aucherii* en ce qu'il est plus cotonneux, par des stipules en général beaucoup plus larges, et par son étendard, dont la lame est de moitié plus courte que l'onglet. Nous ne connaissons pas les graines des deux espèces que nous venons de comparer au *Vicia Aucherii*.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 41.

Fig. 1. Calice (grossi), fendu longitudinalement (entre les deux dents supérieures) et déployé, vu intérieurement.

Fig. 2. Étendard (grossi dans la même proportion que le figure 1), vu antérieurement.

Fig. 3. Le même, vu postérieurement.

Fig. 4. Carène (grossie dans les mêmes proportions que les figures 1, 2 et 3), vue de profil.

Fig. 5. Aile (grossie dans les mêmes proportions que les autres pétales), vue postérieurement.

Fig. 6. La même, vue antérieurement.

Fig. 7. Coupe verticale d'une fleur, montrant le pistil, une partie des étamines, et une portion du calice.

Fig. 8. Sommet du style avec le stigmate (fortement grossi), vu en dessus.

Fig. 9. Le même, vu en dessous.

Fig. 10. Gousse mûre (de grandeur naturelle), avant la déhiscence.

Fig. 11. Gousse, après la déhiscence: on y voit une graine tenant encore à sa caroncule.

Fig. 12. Une graine (grossie), vue obliquement de profil.

Fig. 13. Coupe verticale d'une graine.

Fig. 14. Coupe transversale d'une graine.

Fig. 15. Caroncule et funicule, fortement grossis.

TAB. 42, A.

CICER PINNATIFIDUM, Nob.

CICER, Tourn. — Jaubert et Spach, *Monographia generis Cicer*, in *Annales des Sciences Nat.*, 2e ser., vol. 18, p. 223.

Calyx profundè 5-fidus, persistens, campanulatus, herbaceus, venosus, reticulatus, basi suprà gibbus, sub anthesi porrectus; laciniæ 2 summæ paulò breviores, adscendentes, subconniventes, cum 2 lateralibus subdivergentibus a laciniâ infimâ porrectâ carinæque incumbente remotis vexillo incumbentes, post anthesin omnes divaricatæ. Discus carnosus, obliquus, cupularis, calycis fundum vestiens, ovarii basin cingens, stamina et petala excipiens, antè vaginam staminalem in annulum incompletum ovarii basin semi-ambientem incrassatus, ponè stamen liberùm gibbosus. Corolla papilionacea, mox decidua. Vexillum subadscendens, alis et carinæ incumbens illisque longiùs, brevè unguiculatum, egibbosum, ovale v. subrotundum, emarginatum, acuminulatum, dorso plicato-carinatum, sub anthesi explanatum, tandèm complicatum; ungue lato, concævo, subcuneiformi. Alæ porrectæ, conniventes, carinæ accumbentes, inadhærentes, brevè unguiculatæ, inæquilateræ, obliquè obovatæ, obtusæ, ad basin marginis superioris in auriculam productæ et plicis transversis carentes, juxta auriculam impresso-gibbæ; unguibus sublinearibus, tortis. Carina adscendens, cymbæformis, compressa, biunguiculata, alis brevior v. subæquilonga, secùs margines superiores callosa; unguibus sublinearibus, rectis. Genitalia carinâ inclusa. Stamina diadelpha: 9 filamentis ultrà medium usquè in vaginam disci margini exteriori insertam suprà fissam connata; decimum (vexillo antepositum) liberum, disci fundo insertum ideòque a vaginâ remotum. Filamenta spathulata, adscendentia, cum vaginâ persistentia, apice incurva; vaginæ 5 sepalis anteposita alternis 4 paulò longiora, stamen liberum subæquantia; vagina subæqualitèr fissa. Antheræ deciduæ, versatiles, basi et apice emarginatæ, æstivatione introrsæ: 6 (staminum longiorum) subrotundæ, basi affixæ; 4 (staminum breviorum) ovales, medio dorso affixæ, cæteris præfloratione paulò majores, dèin æquales; connectivum ovale v. ovatum, facie thecis obtectum. Ovarium vìx stipitatum, teres, oblongum, 2-9-ovulatum, glanduloso-pilosum, obliquè porrectum, basi et apice angustatum. Ovula appensa v. subhorizontalia, subbiseriata, amphitropa. Stylus capillaris v. filiformis, sub anthesi apice incurvus, dein decurvus et ovario incumbens, persistens. Stigma terminale, minutum, capitellatum, papilloso-velutinum. Legumen ovale, v. oblongum, v. subrhombeum, turgidum, subcompressum, vìx stipitatum, obliquè acuminatum, pergameum, v. cartilagineum, venulosum, glanduloso-pilosum, 1-3-spermum, 2-valve, ad suturas incrassato-carinulatum; valvæ persistentes, tandèm spiralitèr tortæ. Semina subglobosa v. ovoidea, solitaria, v. 1-seriata, appensa, estrophiolata, a funiculis decidua, processû (recto v. decurvo) radiculam fovente obtusè rostellata, lævia, v. rugosa, dorso convexa et nonnunquàm carinulata, ventre modò con-



A. *Cicer pinnatifidum*
B. *Cicer pimpinellifolium*
Jaubert et Spach.

vexa modò applanata, secùs basin nonnunquàm didymo-gibbosa. HILUS ovalis v. subrotundus, ventralis, subterminalis, superus, brevis, excavatus, exostomate contiguus. CHALAZA paulò suprà medium ventris sita, subovata, elevata. RAPHE modò plana, modò impressa, ultrà chalazam ad seminis alteram extremitatem (respectû pericarpii basilarem) usquè producta. INTEGUMENTUM duplex, tenue : exteriùs chartaceum; interiùs subcorneum. FUNICULUS brevis, crassus. PERISPERMIUM nullum. EMBRYO semini conformis. COTYLEDONES ovales v. obovatæ, crassissimæ, basi obliquè biauriculatæ (auriculis subfoliaceis, obtusissimis : alterâ majore subrotundâ, alterâ minore subovatâ), apice obtusissimæ, dorso convexæ et plùs minusvè rugosæ, facie planæ, germinatione hypogeæ. GEMMULA 4-phylla : foliis complicatis : 2 exterioribus integerrimis, 2 interioribus incisis. RADICULA brevis, conica, acutiuscula, decurva, v. obliquè porrecta, supera, hilo conversa, cotyledonibus accumbens.

HERBÆ (annuæ v. perennes) v. SUFFRUTICES; partibus herbaceis puberulis : pilis brevibus, mollibus, aliis glanduliferis, aliis eglandulosis. CAULES et RAMI acutanguli, striati. FOLIA alterna, disticha, stipulata, in speciebus omnibus modò pari-modò impari-pinnata (inferiora 1-3-foliolata; infima ad stipulas squamaceas modò liberas modò connatas reducta); petiolo apice mutico, v. mucronato, v. aristato, v. cirrhifero. FOLIOLA incisa, v. dentata, v. serrata, nervosa, brevissimè petiolulata, in speciebus omnibus alia alterna, alia opposita; petioluli basi articulati. STIPULÆ liberæ (exceptis infimis), variiformes, foliaceæ, persistentes, sæpissimè incisæ v. dentatæ. PEDUNCULI solitarii, axillares, apice 1-5-flori et in bracteam herbaceam v. in aristam (nonnunquàm mucroniformem) desinentes, sub anthesi erecti, dein plerumquè deflexi v. divaricati, sempèr autèm recti et rigidi. PEDICELLI filiformes, elongati, basi articulati et bracteolis 1-3 denticuliformibus minimis stipati, cæterùm nudi, præfloratione erecti, sub anthesi obliquè porrecti v. subadscendentes, basi geniculati, deìn deflexi, ambeduis extremitatibus deflexi, apice incrassati et sæpè resupinati. COROLLA alba, v. cœrulea, v. violacea, v. lividè rubra, sæpissimè glabra.

CONSPECTUS SPECIERUM.

SECTIO I. ARIETARIA, Nob.

Caules herbacei, ramique mediocritèr flexuosi. Petioli mutici v. obsoletè mucronulati, ecirrhosi, subtrigoni, suprà profundè canaliculati, subtus carinulati. Foliola haud coriacea, in quovis folio subæqualia, dentibus inaristatis. Pedunculi in bracteam herbaceam (subulatam, v. setaceam, v. nonnunquàm denticuliformem) desinentes, post anthesin divaricati v. deflexi.

A. *Calyce mediocritèr gibbo. Ovario 2-v. 3-ovulato. Pedunculis 1-floris, pedicello subbrevioribus.*

CICER ARIETINUM, Linn. — Annuum. Foliis 7-15-foliolatis. Foliolis cuneato-ovalibus oblongisvè, denticulatis, v. serrulatis. Calyce vexillo parùm breviore; segmentis lineari-lanceolatis, apice subulatis. Alis calyce subæquilongis, brevè auriculatis. Leguminibus 1-v. 2-spermis; carinâ superiore planiusculâ. Seminibus ovali-subglobosis, reticulato-rugosis (v. variatione lævigatis) : rostello porrecto v. subdecurvo.

— α : VULGARE, Nob. — *Cicer arietinum* et *Cicer physodes*, Reichb., *Flor. Germ. Excurs.*, p. 532. — Leguminibus (8-9 lineas longis) ovalibus v. rhombeis, 1-v. 2-spermis. Seminibus minoribus (diametro circitèr 2-lineari), lævigatis v. obsoletè reticulatis, ecarinatis, basi plerumquè egibbosis.

— β : RYTIDOSPERMUM, Nob. — Leguminibus (circitèr semi-pollicaribus) 1-v. 2-spermis, rhombeis. Seminibus minoribus (diametro subsesquilineari), rugosissimis, dorso carinulatis, basi vix gibbis. (In Ægypto, verosimilitèr cultum, legit *Coquebert de Montbret!*)

— γ : MACROCARPUM. — *Cicer sativum*, Schkuhr, Handb., p. 367; tab. 202. — Reichb. *l. c.* — Leguminibus (ferè sesquipollicaribus) 1-spermis, oblongis, supernè inflatis. Seminibus maximis (diametro subquadrilineari), plùs minusvè reticulatis, dorso carinatis, basi didymo-gibbosis.

Planta 1/2 — 11/2-pedalis, pubescentiâ plùs minusvè copiosâ induta. Corolla 4-5 lineas longa, glabra, in varietate α nunc alba, nùnc pallidè cœrulea, nùnc lividè rubella, in varietate γ constanter, ut videtur, alba. Legumina maturitate straminea, fragilia, tardè dehiscentia. Semina pallidè straminea (hilo et chalaza fuscis) v. rufescentia, magnitudine sicùt pisorum valdè variabili; raphe nunc impressa, nùnc carinans, conspicuè ultrà chalazam producta. (*Exam. v. c.*)

Patria incerta. Specimina in Persiâ quidèm legit *Aucher Eloy* (Cat., n° 1124); num autem verè spontanea sint vix asserendum; a speciminibus cultis varietatis nostræ α prætèr pubescentiam copiosiorem nullo modo recedunt. In herbario Musæi Parisiensis specimina, forsàn spontanea, alia olim a *Macé* in Coromandeliâ, alia a *Jacquemont* in Indiâ boreali lecta, exstant.

Cicer pinnatifidum, Nob. (tab. 42? A.) — Perenne?, pumilum. Foliis 4-9-foliolatis. Foliolis oblongo-cuneiformibus, pinnatifidis: lacinulis sublinearibus v. lineari-lanceolatis, integerrimis, v. margine exteriore 1-dentatis. Calycinis segmentis lineari-lanceolatis, acutis. Corollâ...... Ovario 3-ovulato. Leguminibus subrhombeis, 1-3-spermis, ad suturas ambedùas elevato carinulatis. Seminibus bullato-rugosis, ovoideis, basi didymo-gibbosis; rostello recto, crasso.

Cicer pimpinellæfolium, Nob. (tab. 42, B.) — Rhizomate perenni, fruticuloso. Caulibus pumilis. Foliis 5-7-foliolatis, foliolis cuneiformibus, profundè 3-7-dentatis. Calyce vexillo subtriente breviore; segmentis lineari-lanceolatis, acutis. Alis calyce subæquilongis, brevè auriculatis. Ovario 2-ovulato. Leguminibus......

B. *Calyce gibbosissimo. Ovario 5-ovulato. Pedunculis 2-5-floris, pedicellis plus triplo longioribus.*

Cicer Montbretii, Nob. (tab. 43, A.) — Perenne?, elatum. Foliis plerisque 16-17-foliolatis. Foliolis oblongis, v. ovalibus v. subovatis, serratis, basi rotundatis. Calyce vexillo plùs dimidiò breviore; segmentis è basi dilatatâ lineari-lanceolatis. Alis calyce sublongioribus, longè auriculatis. Leguminibus ovali-rhombeis.

Sectio II. VICIOIDES, Nob.

Caules herbacei, ramique mediocritèr flexuosi. Foliola subcoriacea, gradatìm (in quovis folio) minora, dentibus rigidè mucronatis. Petioli trigoni, suprà profundè canaliculati, subtùs carinati, apice plerique in cirrhum herbaceum sæpissimè circinnatum desinentes. Pedunculi in aristam rigidulam desinentes.

Cicer songaricum, Stephan. (*Confer* tab. 43, B.) — Rhizomate perenni, fruticuloso. Foliis plerisque 10-14-foliolatis. Foliolis ovali-v. oblongo-v. obovato-cuneiformibus, v. ovalibus, serratis. Pedunculis 1-3- (sæpissimè 2-) floris, folio brevioribus, pedicellis subduplò plùsve longioribus. Calyce gibbosissimo, vexillo subduplò breviore; segmentis oblongo-v. lineari-lanceolatis, acutis, v. acuminatis. Alis longè auriculatis, calyce subdimidio longioribus. Ovario 6-9-ovulato. Leguminibus ovali-rhombeis, oligospermis.

Cicer Jacquemontii, Nob. *in Annales des Sciences Nat.*, 2e *sér.*, vol. 18, p. 231. — Rhizomate perenni, fruticuloso. Foliis plerisque 12-24-foliolatis. Foliolis flabelliformibus, v. cuneiformibus, v. cuneiformi-oblongis, apice serratis v. inciso-dentatis. Pedunculis 1-floris, folio triplò plùsve brevioribus, pedicello subduplò plùsve longioribus. Calyce gibbosissimo, vexillo subtriplò breviore; segmentis triangulari-ovatis lanceolatisve, acuminatis, v. acutis, mucronatis. Alis longè auriculatis, calyce duplò longioribus. Ovario 6-8-ovulato. Leguminibus ovalibus v. ovato-oblongis, cartilagineis, oligospermis. Seminibus rugosis; rostello decurvo.

Sectio III. SPIROCERAS*, Nob.

Caules basi suffrutescentes, simulàc rami rigidi, subdivaricato-flexuosi. Petioli rigidi, semiteretes, in cirrhum simplicem rigidum apice subulatum circinnatum desinentes. Foliola coriacea, aristato-dentata, pungentia: cujusvè folii superiora gradatìm minora, summa plerumquè minima. Pedunculi in aristam subulatam spinescentem desinentes: fructiferi erecti v. parum divergentes.

Cicer spiroceras, Nob. (tab. 44.) — Radice perenni, lignosa. Foliis 5-16-foliolatis. Foliolis flabelliformibus, v. cuneiformibus, v. subrhombeis, reticulatis, remotis. Pedunculis 1-3- (plerumquè 2-) floris, folio brevioribus, pedicellis longioribus. Calyce mediocriter gibbo, vexillo subtriente breviore. Alis longè auriculatis, calyce vix longioribus. Ovario subquadriovulato. Leguminibus ovalibus v. rhombeo-ovatis, cartilagineis, 1-3-spermis, ad suturas ambedùas elevato-carinulatis. Seminibus ovoideis, ecarinatis, densè reticulato-rugosis; rostello decurvo.

Sectio IV. TRAGACANTHOIDES, Nob.

Caules basi suffrutescentes, simulàc rami divaricato-flexuosi, rigidi. Petioli pedunculique teretes, rigidi, in spinam rectam v. subrectam desinentes. Foliola coriacea, minuta, aristato-acuminulata, nunc integerrima, nunc dentibus paucis aristulatis instructa; cujusvè folii superiora gradatìm minora: summa minima. Pedunculi fructiferi erecti v. parum divergentes.

CICER TRAGACANTHOIDES, Nob. (tab. 45.) — Radice perenni, lignosa. Foliis 5-16-foliolatis (infimis 1-3-foliolatis). Foliolis variiformibus (sæpe ovatis, v. subrotundis, v. flabelliformibus, v. subcuneiformibus), plerumque integerrimis v. apice 3-dentatis, sæpe obliquis. Pedunculis 1-floris, folio plùs duplò brevioribus, pedicello longioribus. Calyce obliquissimo, gibboso: segmentis ovato-v. oblongo-lanceolatis, mucronatis. Corollâ .....? Leguminibus ovali-rhombeis v. ovali-oblongis, ad suturas ambeduas elevato-carinulatis. Seminibus ovoideis, ecarinatis, impresso-punctatis, basi egibbis; rostello decurvo.

Sectio I. ARIETARIA, Nob.

Caules herbacei, ramique mediocritèr flexuosi. Petioli mutici v. obsoletè mucronulati, ecirrhosi, subtrigoni, suprà profundè canaliculati, subtùs carinulati. Foliola haud coriacea, in quovis folio subæqualia, dentibus inaristatis. Pedunculi in bracteam herbaceam (subulatam, v. setaceam, v. nonnunquàm denticuliformem) desinentes, pòst anthesin divaricati v. deflexi.

CICER PINNATIFIDUM, Nob.

Perenne?, pumilum. Foliis 4-9-foliolatis. Foliolis oblongo-cuneiformibus, pinnatifidis: laciniis sublinearibus v. lineari-lanceolatis, integerrimis, v. margine exteriore 1-dentatis. Pedunculis 1-floris, pedicello subbrevioribus. Calyce mediocritèr gibbo; segmentis lineari-lanceolatis, acutis. Corollâ..... Ovario 3-ovulato. Leguminibus subrhombeis, 1-3-spermis, ad suturas ambeduas elevato-carinulatis. Seminibus ovoideis, bullato-rugosis, basi didymo-gibbosis; rostello recto, crasso.

Planta 3-4-pollicaris, sàt copiosè puberula. CAULES erecti v. adscendentes, graciles, parcè ramosi; internodia pleraque foliis breviora. FOLIA 6-12 lineas longa, petiolo gracili. FOLIOLA 3 lineas circitèr longa: lacinulis nervo excurrente mucronato-acuminulatis. STIPULÆ foliorum inferiorum ovatæ v. ovato-lanceolatæ, acuminatæ, integerrimæ, v. pauci-dentatæ, v. nonnisi margine exteriore dentatæ; cæteræ modò palmato-trifidæ, modò sagittatæ v. semi-hastatæ et cæterùm integerrimæ. PEDUNCULI pedicellis subtriplò breviores: BRACTEA 1-2 lineas longâ, subulatâ, plerumquè recurvâ. PEDICELLI 2-3 lineas longi. FLORES nonnisi corollâ et antheris jàm orbatos vidimus. CALYX ultrà medium fissus; fructifer circitèr 2 lineas longus; segmenta 3-nervia, ferè æquilata: 2 superiora inferioribus 3 vix longiora. OVARIUM densè pilosellum. STYLUS secùs basin hispidulus, cætero glaber. Legumen 5-6 lineas longum, pendulum, pergameum, fragile, villosulum, stramineum. SEMINA circitèr 2 lineas longa, rufa. — (*Exam. s. c. ex Horto Parisiensi.*)

Crescit in Asiâ minori, ubi semina, olim Horto Parisiensi transmissa, legit *Coquebert de Montbret* (in cujus herbario attamen planta deest).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 42. A

Fig. 1. Calice, grossi.
Fig. 2. Une graine, de grandeur naturelle.
Fig. 3. La même, grossie, vue de face.
Fig. 4. La même, vue obliquement de côté.
Fig. 5. Section verticale d'une graine.
Fig. 6. Embryon.

TAB. 42, B.

CICER PIMPINELLÆFOLIUM, Nob.

CICER, Tourn. — Confer suprà, p. 82.

Sect. I. **ARIETARIA**, Nob. — Confer suprà, p. 83.

CICER PIMPINELLÆFOLIUM, Nob.

Rhizomate perenni, fruticuloso. Caulibus pumilis. Foliis 4-7-foliolatis. Foliolis cuneiformibus, profunde 3-7-dentatis. Pedunculis 1-floris, pedicello subbrevioribus. Calyce mediocriter gibbo, vexillo subtriente breviore; segmentis lineari-lanceolatis, acutis. Alis calyce subæquilongis, brevè auriculatis. Ovario bi-ovulato. Leguminibus.....

Planta pumila, subcæspitosa, densè puberula. Rhizoma subverticale, ramosum, corticatum, supernè sparsè squamulosum, tandem sublignosum, longitudinem circitèr semi-pedalem et crassitiem pennæ corvinæ attingens. Caules erecti v. adscendentes, 3-6 pollices longi, debiles, gracillimi, plùs minùsve flexuosi, herbacei, paniculati; partes subterraneæ nudæ v. remotè squamulosæ, plùs minusvè elongatæ, glabræ, stramineæ, perennes, anno postero in rhizoma transeuntes caulesque novellos gignentes. Rami divergentes v. subpatentes, caulibus similes, modò simplices, modò paniculati. Internodia pleraque foliis subbreviora. Folia prò genere brevia (majora solùm 4-6 lineas longa): infima squamacea, submembranacea; sequentia 1-3-foliolata; cætera 3-7-foliolata. Foliola 1-2 1/2 lineas longa, dentibus variiformibus (obovatis, v. ovatis, v. ovalibus, v. subrotundis, v. triangularibus), terminalibus, v. lateralibus terminalibusque, subcontiguis, inæqualibus, obtusissimis, v. acuminulatis, v. acutis, prò foliolorum dimensione magnis. Stipulæ foliorum inferiorum nùnc palmatæ, nùnc subovatæ et utrinquè v. nonnisi altero margine inæqualitèr 1-3-dentatæ, foliolis æquilongæ v. majores, petioli parte aphyllâ plerumquè æquilongæ; cæteræ angustæ, modò semi-hastatæ, v. semi-sagittatæ, modò lineari-lanceolatæ et integerrimæ v. basi 1-aût pauci-dentatæ. Pedunculi 3-6 lineas longi, foliis plerumquè subæquilongi. Pedicellus pedunculo modò subæquilongus, modò longior, v. rarò brevior. Bracteæ et bracteolæ sæpissimè minimæ, denticuliformes; rarò bractea setacea, circitèr lineam longa. Calyx 2 1/2-3 lineas longus, vix medio profundiùs fissus; segmenta ferè æquilata: 2 summa inferioribus 3 isometris paulò longiora. Corolla cœrulea v. violacea, glabra. Vexillum circitèr 4 lineas longum: laminâ 3-4 lineas lata, subrotundâ, emarginatâ, in sinû apiculatâ; ungue lato, subcuneiformi, laminâ triplò breviore. Alæ vexillo subtriente breviores, carinâ vix longiores, obliquè obovatæ, apice rotundatæ; auricula ungue duplò brevior, subovata, obtusa; unguis brevis, sublinearis, basi angustatus. Carina 3 lineas circitèr longa. Filamentum liberum lineari-spathulatum. Androphori filamenta 5 (sepalis anteposita) longiora lanceolato-spathulata; 4 alterna filiformi-spathulata. Ovarium densè pilosellum; ovulis subcollateralibus. Stylus capillaris, glaber, ovario (sub anthesi) triplò longior. Legumen maturum haud vidimus. — (*Exam. s. sp.*)

In Armeniæ Olympo (incolarum *Kichich-dagh*) legerunt *Coquebert de Montbret!* (Herbar, cl. *Webb*), et *Aucher Éloy!* (Cat., n° 1125); in Tauro invenit *Kotschy!* (Plant. exsicc., n° 170).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 42, B.

Fig. 1. Calice, grossi, vu de profil.

Fig. 2. Étendard (grossi dans la même proportion que la figure 1), vu de face.

Fig. 3. Le même, vu postérieurement.

Fig. 4. Aile (grossie dans les mêmes proportions que les figures 1, 2 et 3), vue postérieurement.

Fig. 5. La même, vue antérieurement.

Fig. 6. Carène (grossie dans les mêmes proportions que les figures 1 à 5), vue de profil.

Fig. 7. Gaîne staminale, fortement grossie.

Fig. 8. Une anthère, fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 9. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 1 à 6.

Fig. 10. Section verticale de l'ovaire, fortement grossie.



A. *Cicer Montbretii* Jaubert et Spach.

B. *Cicer songaricum* Stephan.

TAB. 43, A.

CICER MONTBRETII, Nob.

CICER, Tourn. — Confer suprà, p. 82.

Sectio I. **ARIETARIA**, Nob. — Confer suprà, p. 85.

CICER MONTBRETII, Nob.

Perenne?, elatum. Foliis plerisque 15-17-foliolatis. Foliolis oblongis, v. ovalibus, v. subovatis, serratis, basi rotundatis. Pedunculis 2-5-floris, pedicellis plùs triplò longioribus. Calyce gibbosissimo, vexillo plùs dimidio breviore; segmentis e basi dilatatâ lineari-lanceolatis. Alis calyce sublongioribus, longè auriculatis. Ovario 5-ovulato. Leguminibus ovali-rhombeis.

Specimina examini nostro obvia constant caulium partibus superioribus (v. forsàn ramis), 10-15 pollices longis, gracilibus, virgatis, subflexuosis, simplicibus, v. subsimplicibus, densè pubescentibus, internodiis foliis subtriplò brevioribus. Petioli 2-5 pollices longi, plùs minùsve divergentes, v. subreclinati, graciles, densè pubescentes. Foliola 5 lineas longa, parce puberula, remotiuscula, laetè viridia, multi-serrata, apice modò truncata, modò acuta, modò acuminulata; serraturae subovatae v. triangulares, acutae, v. acuminulatae, plùs minùsve inaequales, contiguae. Stipulae ovatae, v. ovato-lanceolatae, v. semi-ovatae, v. semi-sagittatae, acuminatae, modò utrinque modò nonnisi altero margine variè dentatae v. incisae, foliolis triplò plusve minores. Pedunculi foliis breviores (2-3 pollices longi), petiolis instar pubescentes, rigidi: bracteâ lineari-subulatâ, circiter semi-pollicari, plerumquè recurvâ. Pedicelli 3-5 lineas longi. Calyx hispidulus, ultrà medium fissus, obliquissimus, sub anthesi 5-6 lineas longus, dein parùm accrescens; segmenta densè ciliata, subaequilata: summa 2 inferioribus 3 parùm longiora; infimum lateralibus paulò brevius. Corolla magna, glabra, alba. Vexillum 9-10 lineas longum: laminâ 8 lineas circiter lata, suborbiculari, brevè bilobâ, in sinû obtusè acuminulatâ; unguis latus, cuneiformis, laminâ triplò brevior. Alae 5-7 lineas longae, obliquè obovatae, apice rotundatae, auriculâ sublineari, obtusâ, curvâ, ungue parùm breviore; ungues laminâ triplò breviores. Carina alis paulò brevior (circiter 6 lineas longa), versus apicem utrinquè maculâ violaceâ notata. Discus calycis basi conformis ideoquè valdè gibbosus. Filamenta lineari-spathulata: androphori 5 sepalis anteposita alternis 4 longiora latioraque. Pistillum staminibus longius. Ovarium densè villosum, sub anthesi stylo subtriplò brevius. Stylus à basi ad medium villosus, caetero glaber. Legumen (immaturum) 8-9 lineas longum. Semina haud vidimus. (*Exam. s. sp.*)

In Phrygiae monte Gargaro (incolarum *Gassdagh*) legerunt *Coquebert de Montbret!* (Herb. cl. *Webb*), et *Aucher-Eloy!* (Cat., n° 1146).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 43, A.

Fig. 1. Étendard, de grandeur naturelle, vu de face.

Fig. 2. Le même, vu postérieurement.

Fig. 3. Aile, de grandeur naturelle, vue postérieurement.

Fig. 4. La même, vue antérieurement.

Fig. 5. Carène, de grandeur naturelle, vue obliquement de profil.

Fig. 6. La même, déployée.

Fig. 7. Pistil et étamines, avec la base du calice, grossis.

Fig. 8. Pistil, fortement grossi: une portion de l'ovaire a été enlevée par une coupe verticale, pour faire voir les ovules.

TAB. 43, B.

CICER SONGARICUM, Stephan.

CICER, Tourn. — Confer suprà, p. 82.

Sectio II. **VICIOIDES**, Nob.

Caules herbacei, ramique mediocritèr flexuosi. Petioli trigoni, suprà profundè canaliculati, subtùs carinati, apice plerique in cirrhum herbaceum sæpissimè circinnatum desinentes. Foliola subcoriacea, gradatim (in quovis folio) minora; dentibus rigidè mucronatis. Pedunculi in aristam rigidulam subrectam desinentes.

CICER SONGARICUM, Stephan., in D. C., *Prodr.*, vol. 2, p. 354.

Rhizomate perenni, fruticuloso. Foliis plerisque 10-14-foliolatis. Foliolis ovali-v. oblongo-v. obovato-cuneiformibus, v. ovalibus, serratis. Pedunculis 1-3- (sæpissimè 2-) floris, folio brevioribus, pedicellis subduplò plusve longioribus. Calyce gibbosissimo, vexillo subduplò breviore; segmentis oblongo-v. lineari-lanceolatis, acutis, v. acuminatis. Alis longè auriculatis, calyce subdimidiò longioribus. Ovario 6-9-ovulato. Leguminibus ovali-rhombeis, oligospermis.

Planta pluri-caulis, habitû *Ciceris arietini*, pubescentiâ plùs minusvè copiosâ induta. Rhizoma subrepens, squamosum, ramosum, crassitie pennæ anserinæ, v. tenuiùs. Caules semi-ad sesqui-pedales, erecti, v. adscendentes, paniculati, crassitiem pennæ anserinæ æquantes, plerumquè jam a basi ramosi. Rami plùs minusvè divergentes, caule graciliores. Internodia pleraque foliis breviora. Folia (exceptis caulinis infimis more generis ad squamas reductis, et sequentibus abbreviatis 1-5-foliolatis) 1 1/2-3 pollices longa, plerumquè horizontalia v. reclinata; inferiora modò mucrone modò foliolo terminata; cætera petiolo in cirrhum 3-12 lineas longum, gracilem, modò simplicem, modò 2-v. 3-furcatum desinente. Foliola 3-9 lineas longa, variiformia, glaucescentia, rigidula, parcè puberula, basi nùnc rotundata, nùnc acuta, apice modò truncata, modò acutiuscula, modò rotundata, modò acuminata; serraturis plùs minusvè copiosis, contiguis, acutis, subæqualibus, v. inæqualibus, nervo excurrente subpungente mucronatis. Stipulæ semi-orbiculares, v. semi-ovatæ, v. ovatæ, v. ovato-lanceolatæ, pinnatifidæ, v. inciso-dentatæ, v. serratæ; infimæ foliolis majores, plùs minusvè connatæ. Pedunculi 1-2 1/2 pollices longi, rigidi, pubescentes; Arista 3-9 lineas longâ, apice foliaceo-dilatatâ, mucronatâ, rectâ, v. subrecurvâ. Pedicelli 2-6 lineas longi. Calyx hispidulus, obliquissimus, ultrà medium fissus, sub anthesi 4-5 lineas longus, dein parùm accrescens; segmenta ferè æquilonga, 1-nervia, sinubus interjectis latè rotundatis: 2 summa lateralibus modò angustiora, modò æquilata; infimum cæteris plerumquè angustiùs. Corolla violacea. Vexillum 8-9 lineas longum, dorsò sparsè puberulum; laminâ subrotundâ v. ovali-subrotundâ, retusâ, in sinû submuticâ; ungue lato, cuneiformi, laminâ duplo breviori. Alæ 5-7 lineas longæ, vexillo triente v. dimidiò breviores, glabræ, obliquè obovatæ v. oblongo-obovatæ, apice rotundatæ; auriculâ angustâ, sublineari, obtusâ, curvâ, ungue subæquilonga; ungues breves. Carina alis vix brevior, brevissimè et obtusissimè rostellata, secùs apicem atropurpurea, cætero (ut videtur) albida. Discus calycis basi conformis ideòque valdè obliquus et gibbosus. Filamenta vaginæ filiformi-spathulata: 5 sepalis anteposita alternis 4 subduplò latiora et paulò longiora. Filamentum vexillare lineari-subulatum, apice spathulato-dilatatum. Pistillum staminibus longiùs. Ovarium densè villosum, sub anthesi stylo subtriplò breviùs. Stylus ab apice ultrà medium glaber, infernè villosus. Legumina (immatura) 8-9 lineas longa, abortu oligosperma. Semina matura non vidimus. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Persiâ (in monte *Elwind*: *Michaux!*; *Aucher Éloy!*, Cat., n° 1127; in collibus ad Araxem, *Aucher Éloy!*; inter *Kermanchah* et *Hamadan*: *Olivier* et *Bruguière!*), et in Songaria (*D. C. Prodr.*).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 43, B.

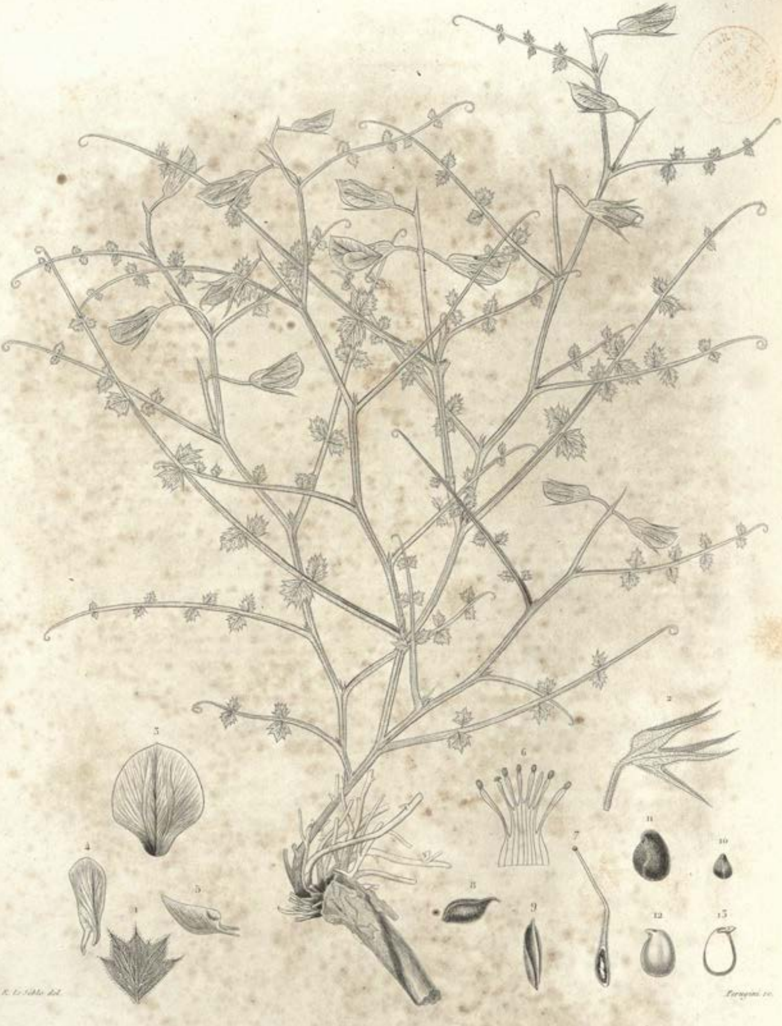
Fig. 1. Calice, grossi.

Fig. 2. Étendard, de grandeur naturelle, vu de face.

Fig. 3. Aile, de grandeur naturelle, vue antérieurement.

Fig. 4. Carène, vue de profil, de grandeur naturelle.

Fig. 5. Pistil, de grandeur naturelle.



E. Le Sablé del.

Perugini sc.

Cicer spiroceras. Jaubert et Spach.

TAB. 44.

CICER SPIROCERAS, Nob.

CICER, Tourn. — Confer suprà, p. 82.

Sectio III. **SPIROCERAS**, Nob.

Caules basi suffrutescentes, simulàc rami rigidi, divaricato-flexuosi. Petioli rigidi, semiteretes, in cirrhum simplicem rigidum apice subulatum circinnatum desinentes. Foliola coriacea, aristato-dentata, pungentia: cujusvè folii superiora gradatìm minora, summa plèrumquè minima. Pedunculi in aristam subulatam spinescentem desinentes: fructiferi erecti v. parùm divergentes.

CICER SPIROCERAS, Nob.

Radice perenni, lignosa. Foliis 5-16-foliolatis. Foliolis flabelliformibus, v. cuneiformibus, v. subrhombeis, reticulatis, remotis. Pedunculis 1-3- (plerumquè 2-) floris, folio brevioribus, pedicello longioribus. Calyce mediocritèr gibbo, vexillo subtriente breviore. Alis longè auriculatis, calyce vix longioribus. Ovario subquadriovulato. Leguminibus ovalibus v. rhombeo-ovatis, cartilagineis, 1-3-spermis, ad suturas ambeduas carinulatis. Seminibus ovoideis, ecarinatis, densè reticulato-rugosis: rostello decurvo.

Suffrutex multicaulis, dumosus, 8-15-pollicaris, pube brevissimâ plùs minusvè copiosâ indutus. Radix semi-pedalis v. ultrà, descendens, subsimplex, collo crassitiè pollicis, infernè sensim attenuata; cortice tenui, fusco, rugoso, secedente; ligno albido, tenaci. Caules erecti v. adscendentes, plùs minusvè ramosi (plerumquè jam basi), angulosi, striati, crassitiè pennæ corvinæ v. tenuiores, exceptâ basi perennante frutescente annui, virides. Rami simplices v. subsimplices, divaricati, v. divergentes, caule plerumquè vix tenuiores. Internodia pleraque foliis duplò plusvè breviora. Petioli 1-5 pollices longi, divaricati (et sæpè reclinati), virgati, viriduli, striati, suprà canaliculati, ramis caulibusvè non multò tenuiores; cirrho 6-12 lineas longo, nùnc involutò, nùnc revoluto. Foliola lineam dimidiam ad 4 lineas longa, latitudine suâ sæpissimè breviora, lætè viridia, nùnc in toto ferè ambitû nùnc nonnisi apice dentata, basi plerumquè rotundata; dentibus ovatis v. triangularibus, æqualibus, v. inæqualibus, nervò excurrente rigidè aristulatis, prò folioli molè plerumquè magnis, sinubus interjectis rotundatis. Stipulæ coriaceæ, liberæ, nervosæ, modò minutæ, integerrimæ et subulatæ, v. dentiformes, v. semi-hastæformes, v. semi-sagittatæ, modò majores, variiformes et irregularitèr incisæ v. aristulato-dentatæ. Pedunculi 6-15 lineas longi, striati, petiolo ferè æquicrassi; aristâ 2-6 lineas longâ, striatâ, basi suâ pedunculi ipsius crassitiè, supernè sensim attenuatâ, pungente, modò rectâ, modò recurvâ v. incurvâ. Pedicelli 2-5 lineas longi, densè puberuli, pedunculo tenuiores. Bracteolæ minutissimæ, mucroniformes, pungentes. Calyx circitèr 5 lineas longus, hispidulus, ultrà medium fissus; segmenta lineari-lanceolata v. lineari-subulata, mucronata, sinubus interjectis rotundatis; 2 summa inferioribus 3 subisometris paulò longiora. Corolla glabra, alba. Vexillum circitèr 7 lineas longum: laminâ 5 lineas latâ, subrotundâ, emarginatâ, in sinû obtusè acuminulata; ungue brevi, lato, cuneiformi. Alæ vexillo paulò breviores (6 lineas circitèr longæ), obliquè oblongo-obovatæ, brevè unguiculatæ, apice rotundatæ; auriculâ angustâ, lineari, obtusâ, ungue longiore, curvâ. Carina alis paulò brevior, (5 lineas longa), brevè unguiculata, suprà medium sensim angustata, marginibus eroso-denticulatis. Staminum sepalis antepositorum filamenta alternis latiora et parùm longiora. Ovarium densè villosum, sùb anthesi stylo ferè quadruplò breviùs. Stylus a basi ad medium villosus, cæterò glaber. Legumen 6-9 lineas longum, puberulum, nùnc declinatum, nùnc arrectum. Semina volumine pisi mediocris, nigrescentia, basi egibba. (*Exam. 1. sp.*)

In collibus ad *Ispahan* legit *Aucher Eloy!* (Cat., n° 1126); in ejusdem collectione orientali exstat insuper sub numero 4357, absquè loci notitiâ.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 44.

Fig. 1. Foliole, grossie.

Fig. 2. Calice, grossi, vu de profil.

Fig. 3. Étendard, vu antérieurement, grossi dans la même proportion que la figure 2.

Fig. 4. Aile, grossie dans les mêmes proportions que les figures 2 et 3.

Fig. 5. Carène, vue de profil, grossie dans les mêmes proportions que les figures 2, 3 et 4.

Fig. 6. Partie supérieure de la gaîne staminale, avec les 9 filets, plus fortement grossie que les figures 3, 4 et 5.

Fig. 7. Pistil, grossi dans la même proportion que la figure 6; l'ovaire est coupé verticalement pour montrer les ovules.

Fig. 8. Fruit, de grandeur naturelle.

Fig. 9. Une valve du fruit, après la déhiscence.

Fig. 10. Graine, vue de face, de grandeur naturelle.

Fig. 11. Graine, grossie, vue obliquement de profil.

Fig. 12. Embryon, dans sa position naturelle, vu de profil.

Fig. 13. Le même, dont on a enlevé l'un des cotylédons, pour montrer la face de l'autre cotylédon et la plumule.

TAB. 45.

CICER TRAGACANTHOIDES, Nob.

CICER, Tourn. — Confer suprà, p. 82.

Sectio IV. **TRAGACANTHOIDES**, Nob.

Caules basi suffrutescentes, simulàc rami divaricato-flexuosi, rigidi. Petioli pedunculique teretes, rigidi, in spinam rectam v. subrectam desinentes. Foliola coriacea, minuta, aristato-acuminulata, nùnc integerrima, nùnc dentibus paucis aristulatis instructa; cujusvè folii superiora gradàtim minora, summa minima. Pedunculi-fructiferi erecti v. paràm divergentes.

CICER TRAGACANTHOIDES, Nob.

Radice perenni, lignosa. Foliis 5-16-foliolatis (infimis 1-3-foliolatis). Foliolis variiformibus (sæpè ovatis, v. subrotundis, v. flabelliformibus, v. subcuneiformibus), plerumquè integerrimis v. apice 3-dentatis, sæpe obliquis. Pedunculis 1-floris, folio plùs duplò brevioribus, pedicello longioribus. Calyce obliquissimo, gibboso: segmentis ovato-v. oblongo-lanceolatis, acutis, mucronatis. Corollâ.... Leguminibus ovali-rhombeis v. ovali-oblongis, cartilagineis, 1-3-spermis, ad suturas ambeduas carinulatis. Seminibus ovoideis, ecarinatis, granuloso-punctatis, basi egibbis: rostello decurvo.

Suffrutex 5-8-pollicaris, multicaulis, dumosus; rigidus, habitû *Tragacantharum* v. *Erinaceæ*, partibus herbaceis minutè puberulis. Radix semi-pedalis v. longior, descendens, parcè ramosa, digiti minoris crassitiè; cortice fusco, tenui, rugoso, secedente; ligno albido, tenace. Caules erecti, crassitiè pennæ corvinæ v. tenuiores, angulosi, striati, viriduli, in plantis vetulis e caudicibus lignosis (præteritorum annorum caulium partibus inferioribus superstitibus) ramosis corticatis enati, basi squamis submembranaceis striatis instructi; internodiis plerisque foliis multò brevioribus. Rami simplices v. paniculati, caulibus similes àt plerumquè tenuiores, subdivaricati. Petioli 1/3-2 pollices longi, divaricati, v. divergentes, virgati, glaucescentes, striatuli, recti v. subrecti, basi suâ caulibus ramisvè ferè æquicrassi, apice pungentes. Foliola 1/5-2 lineas longa, integerrima, v. pauci-dentata, modò æquilatera, modò inæquilatera v. ferè dimidiata, inter formas subrotundas v. ovatas et flabelliformes v. cuneiformes quàm maximè variantia, dorso carinata, sæpè complicata; dentibus triangularibus v. subovatis, acutis, v. acuminatis, æqualibus, v. inæqualibus, plerumquè minutis, modò sinubus rotundatis modò angulis apertis v. subclausis sejunctis. Stipulæ coriaceæ, nervosæ, minutæ, carinatæ, aristulato-acuminatæ, pungentes, formâ non minùs quàm foliola variantes, plerumque ovatæ, v. triangulares, v. semi-sagittatæ, modò integerrimæ, modò utrinquè v. solùm margine altero 1-v. pauci-dentatæ. Pedunculi-fructiferi 4-10 lineas longi, striatuli, petiolo æquicrassi v. crassiores; aristâ subulatâ, pungente, pedicello subæquilongâ, modò erectâ, modò subdeflexâ. Pedicelli 3-4 lineas longi, densè puberuli, pedunculi crassitiè. Bracteolæ subulatæ, brevissimæ, oculo nudo ferè inconspicuæ. Flores haud novimus. Calyx (fructifer) 3-4 lineas longus, rubellus, puberulus, vix ultrà medium fissus; segmenta 1-nervia, subæquilonga, modò omnia subæquilata, modò infimum cæteris plùs minùsve latiùs; sinubus interjectis latis, rotundatis. Filamenta generis. Legumina 6-8 lineas longa, extùs densè villosa et nigricantia, intùs straminea et lævigata, parùm inflata (nùnc medio, nùnc suprà v. infrà medium), modò declinata, modò arrecta; carinis crassiusculis; valvis circitèr 3 lineas latis. Semina fusca, 2-3 lineas longa. (*Exam. 1. sp.*)

In Persiæ alpibus *Elamout* legit *Aucher Éloy!* (Cat., n° 905. Plant. exsicc., n° 4337.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 45.

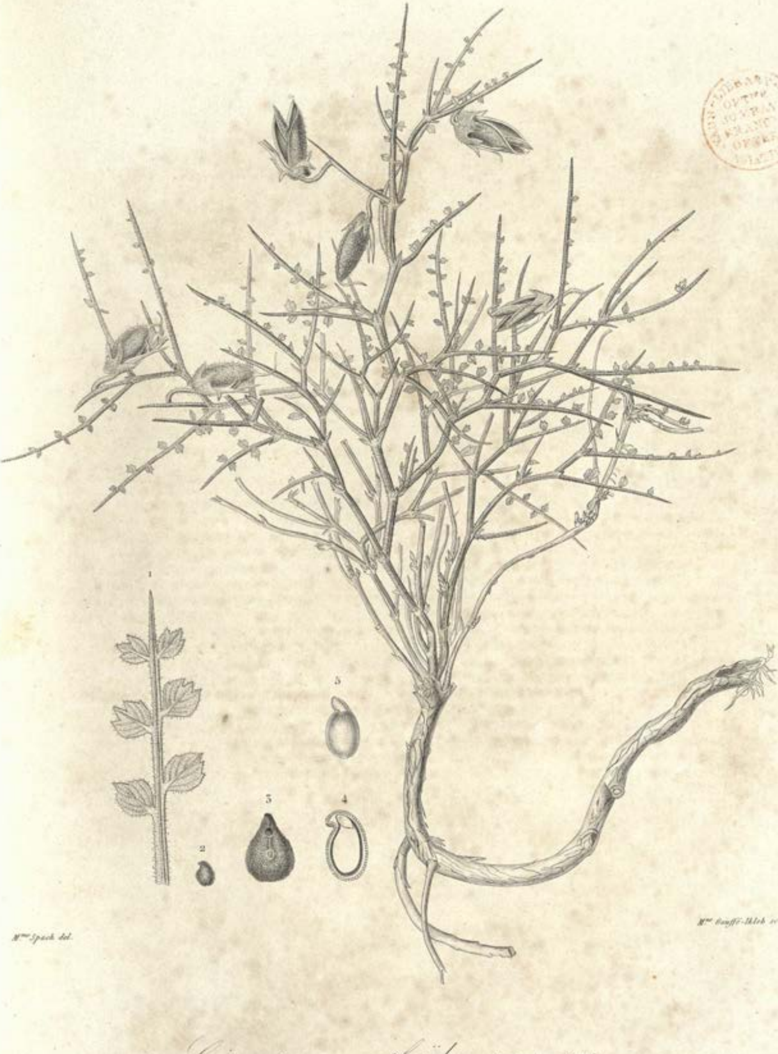
Fig. 1. Feuille, grossie, vue en dessous.

Fig. 2. Une graine, de grandeur naturelle, vue de profil.

Fig. 3. Une graine, grossie, vue de face.

Fig. 4. Coupe verticale d'une graine, grossie.

Fig. 5. Embryon, dans sa position naturelle, vu de profil.



Mme Spach del.

Mme Gauffé-Illeb sc.

Cicer tragacanthoïdes. Jaubert et Spach.



Mme Spach del. Noel sc.

Pisum Aucheri Jaubert et Spach.

TAB. 46.

PISUM AUCHERII, Nob.

PISUM, Tourn.

Sectio **ALOPHOTROPIS**, Nob. (1).

Rhizoma perenne. Folia uni-juga : petiolo mucronato ; foliolis coriaceis, reticulatis. Stipulæ parvæ (foliolis multò minores). Pedunculi 1-flori. Calyx subcoriaceus. Carina ecristata. Alæ auriculatæ. Legumen lævigatum ; suturâ trophospermicâ angustè marginatâ.

PISUM AUCHERII, Nob.

Caulibus debilibus, subsimplicibus, 1-3-floris. Petiolis brevibus, supra canaliculatis. Foliolis subrotundis, v. ovatis, v. obovatis, mucronatis, v. cuspidato-acuminulatis, integerrimis, subsessilibus. Stipulis integerrimis v. dentatis, plerumque semi-sagittatis, acuminatis. Pedunculis petiolo triplò plùsve longioribus, apice mucronatis v. aristulatis. Pedicellis calyce brevioribus.

Planta excepto stylo glaberrima, pluricaulis, humilis et ùt videtur diffusa v. decumbens. Rhizoma repens?, corticatum, esquamatum, crassitie pennæ corvinæ v. tenuiùs, longitudinem semipedalem et forsàn majorem attingens. Caules e rhizomate orti, graciles, angulosi, subflexuosi, simplices, v. subsimplices, 2-8 pollices longi (adjectâ parte subterraneâ, modò brevi, modò plus minusvè elongatâ), infernè nudi v. solùm squamulis minutis remotis instructi. Petioli 1-5 lineas longi, rigidi; mucrone lineam dimidiam ad sesquilineam longo, recto, v. subrecto, subfoliaceo, subulato, v. lineari-lanceolato. Foliola 3-6 lineas longa, crassiuscula, rigida, conspicuè reticulata, supra viridia, subtùs glauca. Stipulæ petiolo duplò triplòve breviores, ovato-v. oblongo-lanceolatæ, v. ovatæ, v. semi-sagittatæ, v. semi-hastatæ, integerrimæ, v. latere exteriori 1-aùt pauci-dentatæ, nervosæ, coriaceæ. Pedunculi 6-18 lineas longi, solitarii, axillares, angulosi, caulibus plerumquè graciliores, directione vagâ. Pedicelli vix lineam longi, cernui. Calyx circitèr 5 lineas longus, 10-nervius, subreticulatus, obliquus, porrectus, campanulatus, quinquefidus (ad medium circitèr), suprà ad basin gibbus ; laciniæ acutæ : 2 summæ approximatæ, triangulares, lateralibus conformibus parùm breviores cum istisquè vexillo incumbentes ; lacinia infima lineari-lanceolata, recta, porrecta, a carina subdistans, laciniis lateralibus paulò longior. Discus cupulæformis, glandularis, calycis fundum vestiens. Corolla violacea, mòx decidua. Vexillum 9 lineas longum et totidèm ferè latum, adscendens, alis et carinæ subincumbens; laminâ subrotundâ; apice bilobâ, in sinû acuminulatâ, dorso plicato-carinatâ et ad basin bisaccatâ, faciè ibidèm bicallosâ, sub anthesi explanatâ v. lateribus reflexâ, dein complicatâ ; ungue lato, calyce paulò breviori, cuneato-obovato, medio plicato-sulcato. Alæ adscendentes, conniventes, arcuatæ, carinæ accumbentes illæque basi adhærentes, subpanduræformes, obtusissimæ, unguiculatæ, circitèr 7 lineas longæ (vexillo breviores, carinâ paulò longiores); auriculâ ovato-oblongâ, obtusâ, descendente, ungue quadruplò breviore ; ungues laminis subduplò breviores, calyce parùm breviores, sublineares. Carina adscendens, arcuata, alis paulò brevior, bi-unguiculata, cymbiformis, obtusè rostellata ; unguibus linearibus, laminâ (e petalis margine inferiori ferè ex toto cohærentibus)

---

(1) Le *Pisum sativum* et les espèces qui en sont voisines constituent une autre section, pour laquelle nous proposons le nom de Lophotropis, et dont les caracteres distinctifs sont les suivants :

Radix annua. Folia 2-v. 3-juga : petiolo ecanaliculato, in cirrhum ramosum elongatum producto ; foliolis haùd coriaceis. Stipulæ amplæ (foliolis sæpissimè majores). Pedunculi 1-7-flori. Calyx herbaceus. Carina subtùs cristata. Alarum auricula brevissima, dentiformis. Legumen reticulatum : suturâ trophospermicâ utrinquè carinato-marginatâ.

et calyce subæquilongis. GENITALIA generis. OVARIUM 7-9-ovulatum, oblongum, compressum, estipitatum, basi angustatum. OVULA 1-seriata, horizontalia, amphitropa. STYLUS ovario subtrientè brevior. LEGUMEN circitèr 15 lineas longum et 3 lineas latum, cernuum, v. adscendens, stramineum, tenerrimè venulosum, tenue, cartilagineum, subfalcatum, oblongum, brevè acuminatum, basi angustatum et calyce vaginatum, staminibus emarcidis stipatum. SEMINA haud vidimus. (*Exam. s. sp.*)

In Persiæ provinciâ *Laristan* legit *Aucher Éloy!* (Plant. exsicc., n° 4360).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 46.

Fig. 1. Calice, vu de profil, grossi.

Fig. 2. Étendard, vu de face, grossi dans la même proportion que la figure 1.

Fig. 3. L'une des ailes, vue antérieurement, grossie dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

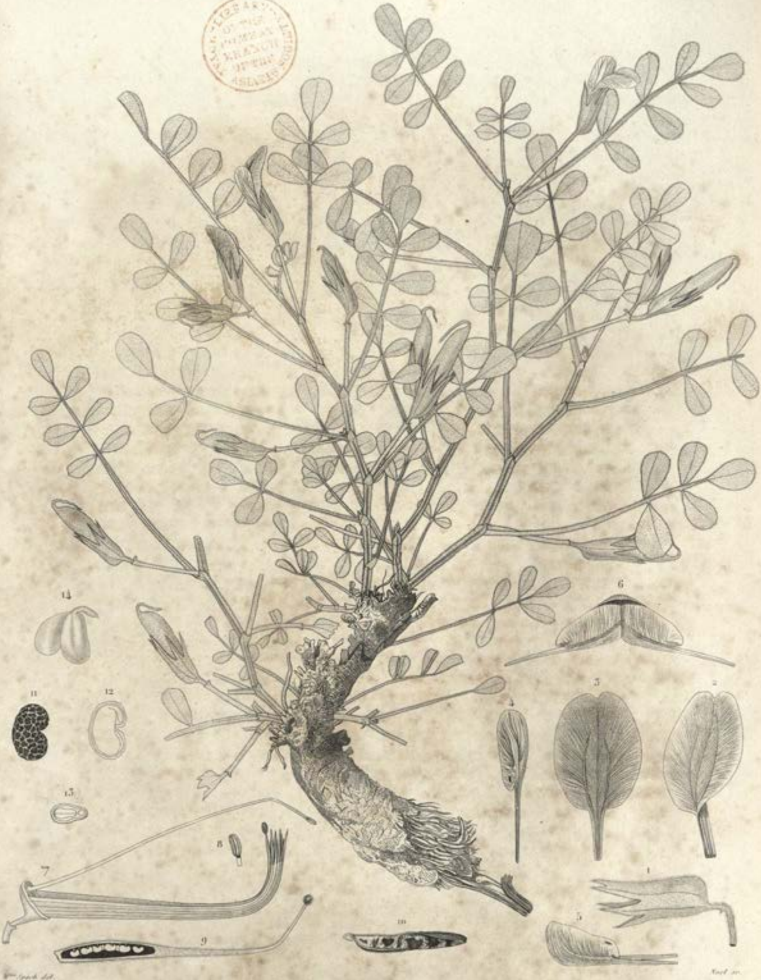
Fig. 4. Carène, vue de profil, grossie dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 5. La même, déployée, vue antérieurement.

Fig. 6. Partie supérieure de la gaine staminale, plus fortement grossie que les figures précédentes.

Fig. 7. Pistil, vu de profil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 1 à 5.

Fig. 8. Style et stigmate, vus de face.



Chesneya rytidosperma. Jaubert et Spach.

TAB. 47.

CHESNEYA RYTIDOSPERMA, Nob.

(*LEGUMINOSÆ.*)

CHESNEYA, «Lindl., *in It. Chesney ined. c.ic.*» ex Endl., *Gen.*, p. 1275.

Calyx porrectus, submembranaceus, marcescens, obliquus, tubulosus, bilabiatus, ad basin suprà gibbus; labium superius 2-dentatum: dentibus adscendentibus, subconniventibus, cum labii inferioris paulò brevioris trifidi segmentis lateralibus vexillo incumbentibus; segmentum infimum breviùs, porrectum. Discus cupulæformis, glandularis, calycis fundum vestiens, stamina petalaque excipiens, suprà productior. Corolla papilionacea, disci margini inserta, mòx decidua. Vexillum adscendens, unguiculatum, ecallosum, emarginatum, dorso plicato-tricarinatum et pubescens, sùb anthesi explanatum lateribusque reflexum, demùm complicatum; ungue latè lineari, subconvoluto. Alæ liberæ, porrectæ, conniventes, carinæ accumbentes, vexillo ferè æquilongæ, carinâ longiores, longè unguiculatæ, inæquilateræ, margine superiori auriculatæ et ad basin transversè plicato-rugulosæ (*Genistarum more*); ungue angusto, lineari. Carina porrecta, biunguiculata, cymbæformis, erostris, obtusa, extùs utrinquè plico longitudinali instructa; laminis alis conformibus (àt minoribus), a basi ultrà medium liberis, supernè per marginem inferiorem lævitèr cohærentibus; unguibus sublinearibus. Genitalia carinâ inclusa. Stamina 10, diadelpha: 9 filamentis ferè ad apicem usquè in vaginam disci margini insertam suprà fissam connata; decimum (vexillo antepositum) liberum, disci fundo insertum ideòque a vaginâ dissitum. Filamenta capillaria, adscendentia: vaginæ 5 sepalis anteposita alternis 4 paulò longiora; filamentum staminis liberi vaginâ longiùs. Antheræ oblongæ, æquales, conformes, versatiles, deciduæ, æstivatione introrsæ. Pistillum porrectum. Ovarium compressum, oblongum, estipitatum, tomentosum, subdecem-ovulatum, basi et apice angustatum. Ovula campylotropa, appensa, subbiseriatìm superposita, compressa, medio affixa; micropyle superâ; funiculo brevi, horizontali. Stylus filiformis, a basi ultrà medium villosus et rectus, supernè glaber et incurvus, sub stigmate circùmbarbellatus. Stigma terminale, capitellatum, papillulosum. Legumen arrectum v. porrectum, cartilagineum, subteres, oblongum, rectum v. subfalcatum, estipitatum, eglandulosum, tomentosum (saltèm juvenile), obliquè acuminatum, stylo rostratum v. uncinatum, ad suturam trophospermicam 3-carinulatum, ad alteram suturam utrinquè nervo plano marginatum, 1-loculare (loculo medullâ fungosâ intèr semina septula membranacea pellucida efformante farcto), 2-valve, 7-10-spermum; valvæ persistentes, tandèm spiralitèr tortæ. Semina lævigata v. alveolato-rugosa, appensa, estrophiolata, compressa, reniformia, a funiculis decidua, raphe orbata. Hilus brevis, linearis, ad medium marginis anterioris situs. Chalaza a hilo haùd distincta. Exostoma hilo contiguum et superpositum. Testa coriacea, tenuis. Perispermium corneum, subpellucidum, ad margines in membranam

attenuatum, intèr cotyledonum margines et radiculam isthmum efficiens. Embryo curvus, citrinus: cotyledonibus crassiusculis, plano-convexis, carnosis, obliquè oblongis, basi emarginatis, apice rotundatis; radiculâ subfusiformi, acutiusculâ, decurvâ, accumbente, cotyledonibus duplò breviori.

Suffrutices humiles, partibus herbaceis (saltèm junioribus) omnibus tomentosis v. velutinis. Radix perennis, crassa, descendens, subsimplex, tandèm lignosa, collo caudicibus pluribus lignosis aphyllis instructa. Rami-floriferi (saltèm plantarum vetularum) e caudicibus prodeuntes, flexuosi, simplices, herbacei, foliati, obsoletè angulati. Folia alterna, bistipulata, impari-pinnata (2-9-juga); petiolo tereti, exarticulato, suprà læviter canaliculato. Foliola brevissimè petiolulata, opposita v. alterna, inæquilatera, subcarnulosa, variiformia, intègerrima, v. emarginata, tenuitèr pennivenia, glandulis sessilibus punctiformibus atropurpureis (sùb pube latentibus) conspersa, sæpè mucronulata. Stipulæ liberæ (exceptis nonnunquàm infimis in vaginas aphyllas connatis), amplexicaules: inferiores membranaceæ, scariosæ, integerrimæ; cæteræ foliaceæ, haùd raró dentatæ. Pedunculi axillares, solitarii, teretes, 1-3-flori, recti, nudi, per anthesin erecti, deìn divaricati v. deflexi. Pedicelli suberecti, breves, apice incrassati, basi articulati, bracteolis 3 minimis submembranaceis deciduis stipati. Flores citrini v. violacei, solitarii, v. gemini, v. terni, in plerisque conspicui.

Genus Asiæ occidentali extrà-tropicæ proprium.

SPECIERUM CONSPECTUS.

Subdivisio I.

Caules-v. rami-floriferi vaginis stipularibus orbati, jàm basi folligeni. Foliola opposita. Pedunculi elongati (pedicellis multò longiores, folio subduplò breviores). Calycinis labii inferioris segmentum infimum segmentis lateralibus paulò brevius. Corolla flava (vexillo ovali; alis oblongo-obovatis).

Chesneya rytidosperma, Nob. — Foliis 2-v. 3-jugis. Foliolis subincano-puberulis, plerisque cuneiformibus v. cuneato-subrotundis, emarginatis. Leguminibus brevè rostratis uncinatisve. Seminibus alveolatis; alveolarum margine rugoso.

Chesneya velutina, Nob. — Foliis 3-v. 4-jugis. Foliolis subargenteo-velutinis, integerrimis, apiculatis, plerisque subrotundis. Leguminibus longè rostratis. Seminibus..... Propè *Mossul* invenit *Aucher Eloy*. (Cat. n° 1118.)

Chesneya Oliverii, Nob. — *Guldenstædtia Oliveriana*, Fischer, mss. in herb. Mus. Par. — Foliis 5-7-jugis. Foliolis subargenteo-sericeis, plerisque obcordato-subrotundis. Leguminibus brevè rostratis. Seminibus lævigatis, exalveolatis. — Crescit intèr *Bagdad* et *Halep* (*Olivier* et *Bruguière*).

Chesneya microphylla, Nob. — Foliis 3-5-jugis. Foliolis subargenteo-sericeis, apiculatis, plerisque cuneiformibus, retusis. Pedunculis 1-floris. Leguminibus...... — Ad Euphratem legit *Chesney* (Plant. exsicc. n° 177.)

Subdivisio II.

Caules-v. rami-floriferi infernè foliorum loco vaginis stipularibus membranaceis cyathiformibus instructi. Foliola opposita. Pedunculi elongati (pedicellis multò longiores, folio paulò breviores v. longiores). Calycinis labii inferioris segmentum infimum lateralibus segmentis subduplò brevius. Corolla violacea (vexillo rhombeo-subrotundo, alis obovatis).

Chesneya vaginalis, Nob. (tab. 48.) — Foliis 3-6-jugis. Foliolis subincano-puberulis, plerisque cuneiformibus v. flabelliformibus, sæpissimè emarginatis v. retusis. Leguminibus.....

Subdivisio III.

Caules-v. rami-floriferi vaginis stipularibus orbati, jàm basi folligeni. Foliola alterna. Pedunculi abbreviati (folio multò breviores, pedicellis vix v. paulò longiores). Calycinis labii inferioris segmentum infimum lateralibus segmentis subduplò brevius. Corolla violacea (vexillo ovali v. subrotundo; alis obovatis).

Chesneya astragalina, Nob. — Foliis 3-7-jugis. Foliolis incano-tomentosis, plerisque subquadratis, retusis, apiculatis. Pedunculis 1-floris. Vexillo ovali. Leguminibus brevè rostratis v. uncinatis, subfalcatis. Seminibus....... — Propè *Ispahan* legit *Aucher Eloy* (Plant. exsicc. n° 4432).

Chesneya parviflora, Nob. — Foliis 3-8-jugis. Foliolis incano-tomentosis, plerisque cuneiformi-v. quadrato-oblongis, emarginatis. Pedunculis subtrifloris, brevissimis. Vexillo suborbiculari. Leguminibus rectis, uncinatis. Seminibus lævigatis (sub lente insculpto-punctatis), exalveolatis. — Ad sinum persicum legit *Aucher Éloy* (Plant. exsicc. n° 4432, A).

Le genre *Chesneya*, dont les caractères n'ont été que très-sommairement indiqués par son illustre auteur, se rapproche surtout du *Calophaca*, qui en diffère par le port; par les rameaux frutescents et gemmipares; par des pétioles munis d'une articulation supra-basilaire, à article inférieur dilaté et persistant; par les stipules, qui sont toutes membraneuses, libres entre elles, mais adnées au pétiole, par leur bord intérieur, presque jusqu'au milieu; par l'inflorescence, qui est en grappes à pédoncule toujours dressé, et à pédicelles 2-bractéolés au sommet; par les ovules amphitropes; par le stigmate, qui est imberbe; par des fruits bouffis, garnis de glandules stipitées, et à loge dépourvue de diaphragmes fongueux; enfin par des graines oblongues, subcylindriques, apérispermées, munies d'une chalaze terminale (basilaire, relativement au péricarpe) et d'un court raphé.

CHESNEYA RYTIDOSPERMA, Nob. — Confer suprà, p. 94.

Radix subpedalis; vetula pollicem crassa; cortice rugosissimo, fusco, crassiusculo; ligno fibroso, albido. Caudices 1-2 pollices longi, suberecti, tortuosi, plùs minusvè ramosi, crassitie variâ; cortice rugoso, griseo. Rami-floriferi 3-6 pollices longi, crassitiè pennæ anserinæ, v. tenuiores, suberecti, v. diffusi, subgeniculato-flexuosi, tomentosi (simolàc stipulæ, petioli, pedunculi, calyces, ovaria et legumina juniora), vaginis stipularibus carentes, jàm basi foliigeni; internodia foliis breviora. Folia pleraque 3-juga. Petioli 1-2 pollices longi, plùs minusvè divergentes, plerumquè a basi ultrà medium nudi. Foliola 2-7 lineas longa, opposita, plerumquè cuneiformia v. cuneiformi-subrotunda, apice modò integerrima, modò emarginata, nùnc obliquè truncata, nùnc rotundata, sæpiùs mucronulata, basi rotundata, v. subcordata, v. attenuata; juvenilia incano-puberula v. tomentosa; adulta subglabrescentia. Stipulæ ovatæ, v. ovato-lanceolatæ, v. subrotundæ, acuminatæ, pleræque inciso-dentatæ, plerumquè reflexæ. Pedunculi 6-18 lineas longi, 1-v. 2-flori, petiolo crassiores et plerumquè subduplò breviores. Pedicelli 1-2 lineas longi. Bracteolæ setaceæ. Calyx 6-7 lineas longus, ferè ad medium bifidus, tenuitèr 9-nervis, extùs tomento-villosus, lutescens; segmentis dentibusque lineari-lanceolatis, acutis; labii inferioris segmento infimo lateralibus segmentis paulò breviori. Corolla flava. Vexillum 10-12 lineas longum, calyce subduplò longiùs, ovale, tenuitèr venosum; ungue calyce et laminâ subduplò breviore. Alæ 9-11 lineas longæ, oblongo-obovatæ, obtusissimæ; auriculâ brevi, obtusâ; ungue calyce paulò breviore, laminâ subæquilongo. Carina 8-9 lineas longa: unguibus laminis subæquilongis, calyce trientè circitèr brevioribus. Stylus sub anthesi ovario quadruplò ferè longior. Legumina 12-18 lineas longa, 3 lineas lata, recta, rostro ensiformi-subulato circitèr 2 lineas longo (nùnc recto nùnc uncinato) terminata, modò porrecta v. cernua, modo arrecta, tandem subglabrescentia, castanea, flavo marginata. Semina circitèr 2 lineas longa et sesquilineam lata, flavo-fusca, alveolata: marginibus alveolarum rugosis.

In Armeniâ, ad Euphratem, intèr *Kemakh* et *Erzinghian*, legerunt *Coquebert de Montbret*! (Herb. cl. *Webb*) et *Aucher Éloy*! (Plant. exsicc. N° 2408; Cat. N° 1117.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 47.

Fig. 1. Calice, grossi, vu de profil.

Fig. 2. Étendard, vu de face, grossi dans la même proportion que la figure 1.

Fig. 3. Le même, vu postérieurement.

Fig. 4. L'une des ailes, vue postérieurement, grossie dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 5. Carène, vue de profil, grossie dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 6. La même, déployée, vue antérieurement.

Fig. 7. Base du calice avec les étamines (dont la plupart des anthères ont été enlevées), plus fortement grossies que les figures précédentes.

Fig. 8. Une anthère, plus fortement grossie.

Fig. 9. Pistil, grossi dans la même proportion que la figure 7; on en a enlevé l'une des parois de l'ovaire, pour montrer les ovules.

Fig. 10. L'une des valves d'un fruit, après la chute des graines, de grandeur naturelle.

Fig. 11. Graine, grossie environ six fois, vue de profil.

Fig. 12. Coupe verticale d'une graine.

Fig. 13. Coupe transversale d'une graine.

Fig. 14. Embryon, dont on a écarté les cotylédons et la radicule.

TAB. 48.

CHESNEYA VAGINALIS, Nob.

CHESNEYA, Lindl. — Confer suprà, p. 93.

CHESNEYA VAGINALIS, Nob. — Confer suprà, p. 94.

Radix conica, subpedalis et supernè circitèr pollicis crassitie; cortice fusco, rugoso; ligno molli, fibroso, albido. Caudices 1-2 pollices longi, crassitie pennæ anserinæ, v. tenuiores, suberecti, nodulosi, ramosi, vaginarum stipularium reliquiis instructi, ex parte subterranei; cortice fusco, tenui, rugoso. Rami-floriferi 3-6 pollices longi, graciles, debiles, subdiffusi, v. adscendentes, subflexuosi, pubescentes (exceptis partibus infimis, verosimilitèr subterraneis), infernè foliorum loco vaginis stipularibus instructi, supernè foliati, sæpissimè ad axillas omnes pedunculiferi. Vaginæ-stipulares 1/2-2 lineas longæ et totidèm circitèr latæ, glabræ, scariosæ, fuscæ, cyathiformes, modò truncatæ et integerrimæ, modò spathaceæ v. bilobæ: infimæ approximatæ v. imbricatæ; cæteræ plùs minusvè remotæ; summæ nonnunquàm petioli rudimento instructæ. Folia pleraque 9-v. 11-foliolata: jugis approximatis. Petioli 1/2-2 1/2 pollices longi, graciles, incano-puberuli (simulac foliola, stipulæ et pedunculi). Foliola 2-3 lineas longa, opposita, apiculata, plerumquè cuneiformia v. flabelliformia, rariùs subovalia v. subrotunda, basi subcordata; apice nùnc obliquè truncato et integerrimo, nùnc emarginato, v. retuso, v. subbilobo; vetula subglabrescentia, glauco-viridia. Stipulæ (petiolares) ovatæ, v. ovales, v. subrotundæ, foliolis plerumquè parùm minores, apice emarginatæ v. tridentatæ. Pedunculi 6-20 lineas longi (petiolo modò breviores, modò longiores), 2-flori, petiolo crassiores. Pedicelli 1-2 lineas longi. Bracteolæ setaceæ. Calyx 7-8 lineas longus, brevè bilabiatus (1/3), dilutè purpurascens, puberulus, tenuitèr 9-nervis, sub indumento glandulis sessilibus minutissimis punctulatus; dentibus segmentisque triangularibus, acutis; segmento infimo lateralibus segmentis subduplò breviori. Corolla violacea. Vexillum pollicem longum: laminâ 7-8 lineas lata, rhombeo-subrotundâ; ungue laminâ subtriplò, calyce duplò breviore. Alæ circitèr 11 lineas longæ, obliquè obovatæ, obtusissimæ: auriculâ brevi, rotundatâ; ungue calyce breviori, laminâ sublongiori. Carina 9 lineas longa; unguibus laminis paulò longioribus, calyce brevioribus. Ovarium villoso-tomentosum. Legumina haùd nota. (*Exam. s. sp.*)

In Mesopotamiâ, propè *Tekret*, legit *Aucher Éloy!* (Pant. exsicc. N° 4436.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 48.

Fig. 1. Calice, vu de profil, grossi.

Fig. 2. Étendard, vu de face, grossi dans la même proportion que la figure 1.

Fig. 3. L'une des ailes, vue postérieurement, grossie dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 4. Carène, vue de profil, grossie dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 5. La même, déployée, vue antérieurement.

Fig. 6. Partie supérieure de la gaîne staminale, plus fortement grossie que les figures précédentes.

Fig. 7. Pistil, grossi dans la même proportion que la figure 6.



Mme Spach del.

Mme Gouffé-Delolé sc.

Chesneya vaginalis. Jaubert et Spach.



Primula Aucheri Jaubert et Spach

TAB. 49.

PRIMULA AUCHERII, Nob.

PRIMULA, Linn.

SUBGENUS **AURICULA**, Tourn.

Subdivisio : Caudicibus tandèm fruticulosis, elongatis. Scapis multifloris. Bracteis foliaceis (inferioribus magnis; superioribus gradatìm minoribus) floribusque in verticillos 3 pluresve superpositos (modò approximatos, modò remotos) dispositis.

PRIMULA AUCHERII, Nob.

Scapis subteretibus, bracteis pedicellis calycibusque glanduloso-puberulis. Foliis oblongo-v. lanceolato-spathulatis, obtusis, crenatis, v. inciso-serratis, subtùs reticulatis. Bracteis (verticillorum inferiorum) lanceolatis v. lineari-lanceolatis. Corollâ extùs glanduloso-puberulâ. Capsulâ ovali, calyce duplò v. triplò breviore, 5-v. 6-valvi. Placentâ pyramidali, irregularitèr foveolatâ. Seminibus majusculis, granulosis.

— α : CRENATA.— Foliis simpliciter v. duplicato crenatis.
— β : INCISA* — Foliis inciso-serratis.

Varietates ambedoæ dantur :
a) *Longistyla.* — Corollæ tubo medio ampliato et staminifero. Antheris inclusis. Stylo subexserto, elongato.
b) *Brevistyla.* — Corollæ tubo columnari, gracili, pauló infrà apicem staminifero. Antheris exsertis. Stylo incluso, corollæ tubo subdimidiò breviore.

Planta *Primulæ verticillatæ* (Forsk.) et *Primulæ involucratæ* (Link et Otto) affinis; gracilior tamen, omnibusque partibus minor. RADIX fibrosa. CAUDEX erectus, fuscus, in vetulâ plantâ 2-4 pollices longus et crassitiem pennæ anserinæ æquans, supernè ramosus et densè foliosus, inferiùs petiolorum basibus superstitibus squamæformibus imbricatis obtectus. FOLIA ad caudicis summitates conferta, copiosa, rosulata, tenuia, petiolata, eglandulosa, 1-3 pollices longa; juvenilia subtùs pube pulverulentâ albida; adultiora calva, viridia. SCAPI 3-12 pollices longi, erecti, graciles, in quâvis rosulâ plerumquè solitarii, pube brevi tenerrimâ glandiferâ conspersi, verticillis 3-12 plerumque subremotis 5-7-floris ornati. BRACTEÆ acutæ v. acuminatæ, sessiles, formâ et dimensione sat variantes, plus minùsve (simulàc pedicelli et calyces) glanduloso-puberulæ, subreticulatæ; inferiores lanceolatæ v. rariùs lineari-lanceolatæ, serrulatæ, v. serratæ, v. inciso-dentatæ, modò flores superantes, modò vix pedicellis æquilongæ; summæ plerumque pedicellis breviores, sublineares, integerrimæ. PEDICELLI 3-9 lineas longi (in quòvis verticillo subfastigiati), filiformes, erecti, exarticulati, nudi, apice subincrassati. CALYX viridis, sub anthesi 3-4 lineas longus (*in subvarietate longistyla* major quàm in *subvarietate brevistyla*), dein parùm accrescens; parte indivisâ campanulatâ, brevi, pentagonâ; segmentis lineari-lanceolatis subulatisve, 1-nerviis, erectis, nonnunquàm serratis v. dentatis. COROLLA citrina (exsiccatione plerumquè viridescens), extùs tenerrimè puberula; tubo gracili, 10-nervio, modò medio staminifero et ampliato, modò columnari, et paulò infrà apicem staminifero; limbus tubo multò brevior : segmentis ovalibus v. obovatis, modò integerrimis, modò apice emarginatis. FILAMENTA filiformia, brevissima. ANTHERÆ (dùm corollæ fauce nascuntur subexsertæ; dùm autem corollæ medio tubo geruntur, inclusæ) subsessiles, introrsæ, versatiles, dorso suprà basin affixæ, dithecæ, ovales, basi emarginatæ, apice integerrimæ et obtusæ; connectivo oblongo, dorsali. PISTILLUM glabrum, aùt corollæ tubo æquilongum v. sublongiùs, aùt corollæ tubo breviùs. OVARIUM estipitatum, minutum, calyce breviùs, obovatum, obtusum. STYLUS filiformi-columnaris, rectus, erectus, calycem plus minusvè superans. STIGMA subglobosum, papillosum. CAPSULA circitèr 2 lineas longa, tenuis, subcartilaginea, lævigata, lucida, pallidè fusca, enervia, glabra, obtusa, ferè ad basin usquè dehiscens, persistens, polysperma; placenta dura,

fere ossea, brevè stipitata, inæqualitèr et profundè foveolata; valvæ oblongo-lanceolatæ, rectæ, parùm divergentes. Semina mole circitèr seminum *Papaveris somniferi*, placentæ foveolis subimmersa, rufa, decidua, suborbicularia, anguste marginata, peltata, ventre convexa et carinulata, dorso planiuscula; hilus punctiformis, subcentralis, ad carinulam ventralem situs. (*Exam. 1. sp.*)

In Arabiæ provinciâ *Mascat*, ad rupes humidas montis *Akudar*, legit *Aucher-Eloy!* (Plant. exsicc., n° 5236. Cat., n° 1135), martio anni 1838.

Le *Primula Aucherii* n'a d'affinités marquées qu'avec les deux espèces dont nous allons donner ci-dessous les définitions comparatives, et qui entrent aussi dans la même subdivision du sous-genre *Auricula*.

Primula involucrata, Sweet, *Hort. Brit.*—*Primula verticillata*, Link et Otto, *Ic. Plant. Select. Horti Berol.*, tab. 51.—Hook. *Bot. Mag.*, tab. 2852. (non Forsk.) — Decaisne! *Florula sinaica*, in *Annales des Sc. nat.*, ser. 2, vol. 2, p. 256.

Scapis angulosis, bracteis pedicellis calycibusque farinoso-puberulis v. glabris, eglandulosis. Foliis obovato-v. subrhombeo-spathulatis, acutis, v. acuminatis, serratis, sublobatis, nervosis. Bracteis (saltèm inferioribus) rhomboideis v. rhombeo-lanceolatis. Calyce vix ultrà medium partito. Corollâ glabrâ. Capsulâ globosâ, 6-valvi; placentâ hemisphæricâ, depressâ, scrobiculatâ. Seminibus minimis, granulosis. (*Exam. 1. sp.*)

Crescit ad rupes scaturiginosas Arabiæ petreæ: *Ehrenberg; Bové!* (in monte *Horeb*), Plant. exsicc. nº 52 (falsò *Primula verticillata*, Forsk.); *Schimper!* (*ibidem*), Plant. exsicc. Essling. n° 254 (falsò *Primula verticillata*, Forsk.); *Botta!* (*Ouadi el Arbain*.)

Folia haùd raro semi-pedalia. Scapi 5-12 pollices longi. Corollæ tubus 7-12 lineas longus. Semina nigra, vix dimensione seminum *Papaveris Rhœadis*.

Primula verticillata, Forsk., *Flor. Ægypt. Arab.* — Vahl, *Symb.*, tab. 5 (non auctorum suprà cit.).

Scapis angulosis, bracteis pedicellis calycibusque farinoso-puberulis, v. glabris, eglandulosis. Foliis lanceolato-v. ovali-spathulatis, acutis, v. acuminatis, serrulatis, nervosis. Bracteis (saltèm inferioribus) lanceolatis v. lanceolato-ovalibus. Calyce fere ad basin usquè partito. Corollâ glabrâ. Capsulâ ovoideâ, 8-10-valvi; placentâ hemisphæricâ v. subglobosâ, acuminatâ, scrobiculatâ. Seminibus... (*Exam. 1. sp.*)

Crescit in Arabiæ provinciâ *Yemen* (*Forskal; Botta!*).

Folia haùd raro semi-pedalia. Scapi 1-2-pedales. Corollæ tubus 12-18 lineas longus.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 49.

Fig. 1. Feuille de la variété β (*incisa*), de grandeur naturelle.

Fig. 2. Corolle (grossie) de la sous-variété *longistyla*.

Fig. 3. La même, fendue longitudinalement et déployée, pour faire voir l'insertion des étamines.

Fig. 4. Calice et partie saillante du pistil de la même sous-variété, grossis dans les mêmes proportions que les figures 2 et 3.

Fig. 5. Pistil de la même sous-variété, grossi dans les mêmes proportions que les figures 2, 3 et 4.

Fig. 6. Corolle de la sous-variété *brevistyla*, grossie dans les mêmes proportions que les figures 2 et 3.

Fig. 7. La même, fendue longitudinalement et déployée, pour faire voir l'insertion des étamines.

Fig. 8. Calice de la sous-variété *brevistyla*, grossi dans les mêmes proportions que les figures 2 à 7.

Fig. 9. Une étamine, vue postérieurement, plus fortement grossie que dans les figures 3 et 7.

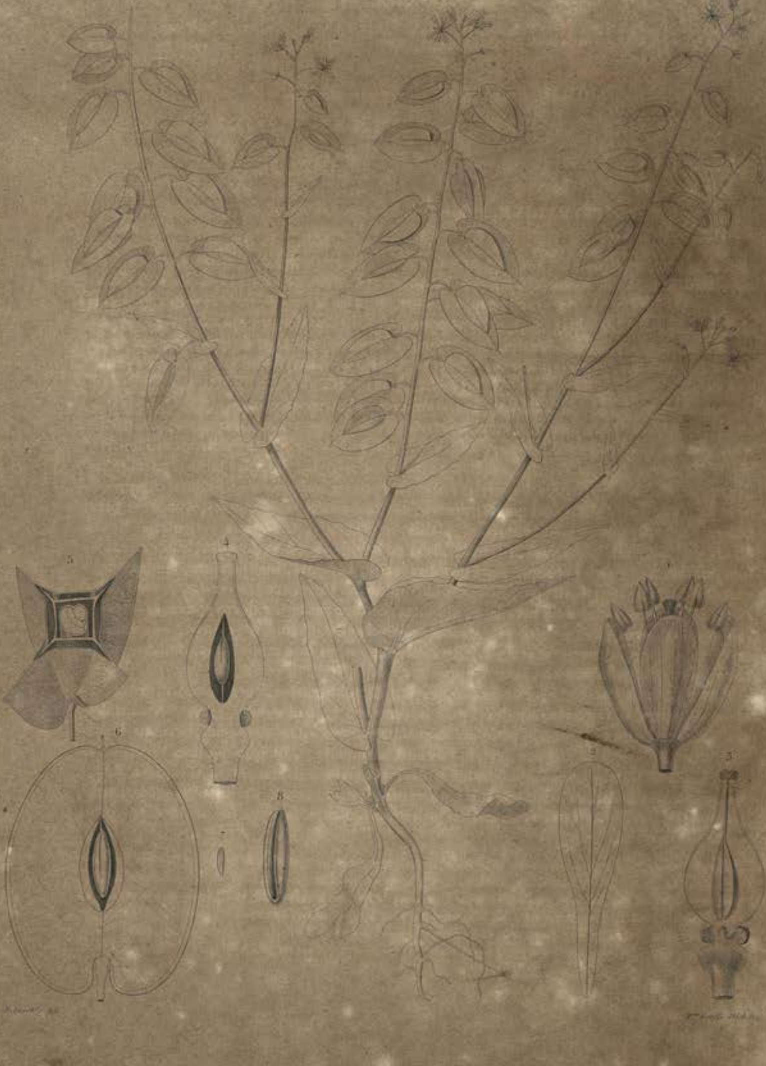
Fig. 10. Calice fructifère, de grandeur naturelle.

Fig. 11. Capsule, grossie, commençant à s'ouvrir.

Fig. 12. Placentaire (après la chute des graines), plus fortement grossi que la figure 11.

Fig. 13. Une graine, fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 14. Autre graine, vue postérieurement.



Tetrapterygium stylophorum Jaubert et Spach

TAB. 50.

TETRAPTERYGIUM STYLOPHORUM, Nob.

(*CRUCIFERÆ.*)

TETRAPTERYGIUM. Fisch. et Mey., *Index sem. Hort. Petrop.*, 1835, p. 39.

Sepala suberecta, laxa : anticum et posticum planiuscula, lateralibus navicularibus angustiora. Petala spathulato-oblonga, unguiculata. Glandulæ-hypogynæ 6, basi confluentes, minutæ, obtusæ : 4 (per paria approximatæ, sepalis lateralibus antepositæ, stamina breviora utrinquè lateralitèr adstantes) compressæ, subrotundæ; 2 (sepalo antico et sepalo postico solitariè antepositæ, staminibus majoribus infrapositæ) dentiformes, lateralibus latiores. Filamenta edentula, filiformia : imparia breviora, adscendentia, subarcuata, conniventia; paria erecta, subrecta, subdivergentia. Antheræ cordato-ovatæ, obtusiusculæ, æquales. Ovarium loculare, 1-ovulatum, ovale, tetraquetrum, a latere subcompressum, aùt astylum, aùt Stylo gracili, tetraquetro, columnari terminatum; anguli alati, sepalis oppositi; alæ inæquales (dorsales marginalibus angustiores) v. æquales. Ovulum campylotropum, funiculo brevi infrà loculi apicem suspensum. Stigma hemisphæricum, integerrimum, papillosum. Samara chartacea v. coriacea, 1-locularis, 1-sperma, evalvis, indehiscens, lævigata, compresso-tetraquetra, angulis alatis ideòque tetraptera, cordato-ovalis, aùt mutica, aùt stylo brevi filiformi apiculata; alis membranaceis, planis, efoveolatis, tenerrimè reticulatis. Semen oblongum, subteres, pendulum, funiculo brevi ad loculi apicem suspensum, hilo emarginatum, extremitate alterâ obtusum; testâ membranaceâ, lævigatâ, inadhærente, madefactione immutatâ; chalazâ terminali, partim cum hilo confluente. Cotyledones crassæ, incumbentes, subconduplicatæ, brevissimè petiolatæ, oblongæ, obtusæ : exterior dorso convexa, interiori subduplò crassior; interior radiculam subsemi-amplectens. Radicula supera, adscendens, teres, fusiformis, acutiuscula, cotyledonibus sublongior, in tota seminis longitudine prominens, samaræ angulo postico v. antico opposita.

Plantæ annuæ, lævigatæ, glaberrimæ (excepto nonnunquàm fructû juniori, tenerrimè stellato-puberulo), *Isatidibus* similes. Folia integerrima v. denticulata, glauca; seminalia et proximè sequentia opposita, in petiolum angustata; cætera alterna, sessilia, cordato-v. subsagittato-amplexicaulia. Flores flavi, in racemos terminales (v. in speciminibus vegetioribus oppositifolios terminalesque) ebracteatos multifloros erectos demùm laxos elongatos dispositi. Pedicelli filiformes, debiles, sub anthesi erecti, deìn arcuati, declinati; fructiferi apice incrassati, samaræ breviores et ab istâ maturitate secedentes. Samaræ declinatæ v. pendulæ, nunquàm arrectæ.

L'espèce nouvelle que nous décrivons ici modifie le caractère du genre (qui n'avait été fondé que sur une seule espèce : le *Tetrapterygium glastifolium*, Fisch. et Mey.), 1° en ce que l'ovaire et le fruit sont surmontés d'un style filiforme; 2° en ce que les ailes de l'ovaire et du fruit sont de largeur très-inégale; et 3°, en ce que la samare est mince et chartacée. L'absence du style ne saurait donc plus être considérée comme un caractère distinctif des *Tetrapterygium*, eu égard aux *Sameraria* et au *Boreava*, ainsi que nous l'avions cru avant de connaître le *Tetrapterygium stylophorum* (comparez, p. 4 de cet ouvrage, les notes relatives au genre *Boreava*). Néanmoins, nous

persistons à croire que ces trois genres doivent rester séparés, à moins de les réunir au genre *Isatis*, auquel il faudrait alors rapporter en outre le *Texiera*, Nob., le *Tauscheria*, Fisch., le *Thysanocarpus*, Hook., et le *Dipterygium*, Decaisne (1).

TETRAPTERYGIUM STYLOPHORUM, Nob.

TETRAPTERYGIUM GLASTIFOLIUM, Boissier! in *Annales des sciences naturelles*, 2ᵉ sér., vol 17, p. 204 (non Fisch. et Mey.)

Samaris chartaceis, inæqualitèr alatis, stylo brevi filiformi apiculatis; epicarpio membranaceo, tandem ab endocarpio soluto (2).

Planta glaberrima (exceptis fructibus junioribus, minutissimè stellato-puberulis), 4-8-pollicaris. RADIX gracilis, descendens, subsimplex. CAULIS erectus, foliatus, subflexuosus, obsoletè angulatus, in speciminibus vegetioribus paniculatus, jam fere basi divisus, crassitiè pennæ corvinæ, in speciminibus macrioribus subsimplex, gracilior. RAMI simplices v. subsimplices, virgati, subdivergentes, parcè foliati, racemo terminati. FOLIA tenuia, parcè venosa: infima pollicaria v. sesquipollicaria, spathulato-obovata, obtusissima, modò integerrima, modò denticulata v. crenulata; cætera inæqualitèr denticulata, basi cordata: inferiora oblonga v. oblongo-lanceolata, acuta (v. rariùs obtusa), 1-2 pollices longa; superiora gradatim breviora, ovato-v. oblongo-lanceolata, acuta, v. acuminata. PEDICELLI sub anthesi capillares, flore longiores; fructiferi 2-4 lineas longi, apice parùm incrassati. SEPALA circitèr lineam longa, oblonga, obtusa, 3-5-nervia, parcè venulosa, luteo-viridia, submembranaceo-marginata, mòx decidua: lateralia postico et antico subdimidiò latiora. PETALA vix 2 lineas longa, obtusissima, æqualia, infrà medium sensim angustata. FILAMENTA IMPARIA sepalis paulò breviora. FILAMENTA PARIA sepalis paulò longiora. PISTILLUM sub anthesi calyce vix longiùs. OVARIUM alis marginalibus alâ posticâ et alâ anticâ duplo latioribus. STYLUS rectus, sub anthesi ovario dimidiò brevior, basi dilatatus; angulis in ovarii alas abeuntibus. SAMARA (adjectis alis latioribus) 9-10 lineas longa, 6-7 lineas lata, straminea, estipitata, cordato-ovalis, retusa, sinû in stylum circitèr lineam longum abeunte; alæ marginales latiores, ultra loculi extremitates productæ, suprà et infrà loculum confluentes, apice in stylum abeuntes, antè marginem nervulo tenerrimo cinctæ; ala antica et ala postica alis marginalibus subduplo angustiores, modò intèr se æquales, modò inæquales, ultra loculum haud productæ, basi et apice rotundatæ, nervulo marginali orbatæ; loculus alis angustior, circumscriptione ovalis; endocarpium tenue, lævigatum, fuscum, tetraquetrum, ad alas usquè ab epicarpio solutum. SEMEN 2-2 1/2 lineas longum, fuscum, loculum subreplens. (*Exam. s. sp.*)

In Persiâ, propè *Ispahan*, legit *Aucher Éloy!* (Plant. exsicc., nº 4146, A).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 50.

Fig. 1. Fleur dépouillée des pétales, fortement grossie.

Fig. 2. Un pétale, grossi dans les mêmes proportions que la figure 1.

Fig. 3. Fleur dépouillée du calice, de la corolle et des étamines, pour faire voir le pistil et les glandes.

Fig. 4. Coupe verticale de la même fleur.

Fig. 5. Moitié inférieure d'un fruit coupé verticalement, grossie environ 3 fois.

Fig. 6. Coupe longitudinale d'un fruit (grossie dans les mêmes proportions que la figure 5), laissant intactes la graine et les ailes marginales.

Fig. 7. La graine, de grandeur naturelle.

Fig. 8. Embryon, grossi.

---

(1) Le genre *Thysanocarpus* nous paraît à peu près identique avec le genre *Sameraria*; quant au *Dipterygium*, il ne nous semble différer essentiellement de ce dernier qu'en ce que l'ovule est attaché peu au-dessus de la base de la loge, et renversé (et que, par conséquent, la radicule est infère).

(2) Dans le *Tetrapterygium glastifolium* (qui, du reste, ne nous est connu que par des fruits provenant des jardins de botanique de Saint-Pétersbourg et de Dorpat) la samare est coriace, astyle, à ailes égales, et à endocarpe adhérent à l'épicarpe.



Eunomia Montbretii Jaubert et Spach

TAB. 51.

EUNOMIA MONTBRETII, Nob.

EUNOMIA, D. C., *Syst.* II, p. 554 (charactere emendando) (1).

EUNOMIA MONTBRETII, Nob.

Papilloso-puberula. Caudicibus lignosis, ramosissimis. Ramulis sterilibus densè foliosis, squarrosis. Foliis sessilibus, coriaceis, nervosis, acutis; ramulorum floriferum plerisque alternis, ovato v. oblongo-lanceolatis, v. ovatis; cæteris lineari-lanceolatis, oppositis. Siliculis (adjectis alis) obcordatis v. obcordato-subrotundis, inflatis, papilloso-asperulis, stylo brevissimo apiculatis: alis cartilagineis, incrassato-marginulatis, stylum latè superantibus, supernè ampliatis, rotundatis, conniventibus.

Fruticulus humilis, cæspitosus, partibus herbaceis omnibus setulis brevissimis simplicibus papillæformibus triangularibus acutis oculo nudo vix conspicuis conspersus et asperulus. RADIX frutescens, ramosa, longitudinem subpedalem et collo crassitiem digiti minoris attingens; ramis gracilibus, modò reptantibus et hinc indè cæspites novos edentibus, modò descendentibus. CAUDICES graciles, tortuosi, subdiffusi, aphylli (saltèm plantarum vetularum), 1-3 pollices longi, nùnc undiquè ferè nùnc supernè solùm ramulos (modò omnes floriferos, modò alios floriferos, alios steriles) gignentes. RAMULI-FLORIFERI 1-3 pollices longi, erecti, v. adscendentes, graciles, subteretes, herbacei, parte infimâ exceptâ annui et parcè foliati, ad basin densè foliosi et plerumquè ramillulis axillaribus sterilibus abbreviatis instructi. RAMULI-STERILES (verosimilitèr biennes, anno postero in ramulos floriferos accrescentes) erecti v. adscendentes, ramulis floriferis breviores, plerumquè indivisi àt ramillulis abbreviatis axillaribus instructi. FOLIA 3-5-nervia, v. triplinervia, subavenia, viridia, rigida, subtùs nervo medio carinata, haùd raro subcomplicata; ramularia 3-5 lineas longa; ramillularia minora. RACEMI terminales, solitarii, erecti, brevè pedunculati 7-25-flori (plerumquè 10-12-flori), per anthesin breves, densi, corymbiformes, dein laxiusculi, 5-12 lineas longi; rachis stricta, rigida. PEDICELLI densè papillosi, longitudine calycis, erecti, capillares, apice subincrassati; fructiferi erecti v. patentes, rigidi, stricti, siliculâ æquilongi v. subbreviores. SEPALA 1 lineam longa, decidua, membranacea, 3-5-nervia, oblonga, obtusissima, basi attenuata, medio viridula, margine pellucida; lateralia cæteris subdimidio latiora. PETALA circitèr 3 lineas longa, alba, ovalia, obtusissima, unguiculata; ungue lineari, laminâ quadruplò, calyce paulò breviore. STAMINA tetradynama, libera. FILAMENTA filiformia, edentula: imparia subadscendentia, calyce subbreviora; paria recta, erecta, calyce paulò longiora. ANTHERÆ cordato-ovales, æquales, obtusæ. GLANDULÆ-HYPOGYNÆ 8, distinctæ: 4 (petalis antepositæ) majores, compressæ, rotundatæ; 4 (staminibus paribus solitariè infrapositæ) minimæ, denticuliformes, obtusæ. PISTILLUM filamentis imparibus subæquilongum. OVARIUM ovale, emarginatum, papilloso-puberulum, estipitatum, biloculare, a latere compressum; dissepimento duplici; loculis bi-ovulatis; ovulis campylotropis, collateralibus, ad loculorum apicem suspensis; funiculis capillaribus, elongatis, liberis. STYLUS brevis, teres, crassiusculus, rectus, ovarii emarginaturam paulò superans. STIGMA disciforme, integerrimum, minutum, stylo parùm latiùs. SILICULA 2 lineas longa (adjectis alis) et plerumquè ferè totidèm lata, erecta, v. arrecta, v. subpatens, viridula, substipitata, dissepimento contrariè compressa, dorso et facie nervo trophospermico filiformi marginulato-carinulata, margine alata, bilocularis, bivalvis, dehiscens; loculi 2-v. abortû 1-spermi; valvulæ deciduæ, naviculares, cartilagineæ, immarginatæ, extùs subreticulato-venosæ, intus lævigatæ, medio dorso alatæ: alâ integerrimâ, rigidâ, valvulæ ipsius instar venulosâ et papillulosâ, basi angustâ et marginiformi, supernè sensim ampliatâ; dissepimentum vix lineâ longiùs, angustum, duplex, lanceolato-ovale, membranaceum, hyalinum, tenerrimè reticulatum, enervium; placentæ filiformes, a latere compressæ, dorso marginulatæ. FUNICULI clavati, liberi, persistentes. SEMINA pendula, dissepimento paulò breviora, rufa, lævia, immarginata, ovalia, subtrigona, basi et apice obtusa, utrinquè sulculo longitudinali notata; testa chartacea, tenuis, per madefactionem muco copioso tumente obvoluta; hilus et chalaza terminales, confluentes, superi; exostoma hilo

(1) Les valvules de la silicule de tous les *Eunomia* sont ailées, et non aptères; aussi ce genre ne diffère-t-il des *Ethionema* qu'en ce que les filets ne sont ni appendiculés, ni entregreffés.

lateraliter contiguum. EMBRYO semini conformis, notorhizeus; cotyledones dissepimento nunc recté nunc oblique parallelæ, radiculæ incumbentes, crassiusculæ, rectæ, ellipticæ, obtusissimæ, brevè petiolatæ, dorso convexæ, facie planæ; radicula adscendens, in seminis superficie prominens, oblique dorsalis, cotyledonibus sublongior, gracilis, cylindracea, apice attenuata (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Tauro : *Coquebert de Montbret!*, in Herbario cl. *Webb* (mons *Akdagh*); *Kotschy!* (Plant. exsicc., n° 42, falso *Æthionema stylosum*).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 51.

Fig. 1. Feuille d'un ramule stérile, grossie.

Fig. 2 et 3. Feuilles d'un ramule floral, grossies.

Fig. 4. Sépale antérieur ou postérieur, grossi, vu postérieurement.

Fig. 5. L'un des sépales latéraux, grossi dans la même proportion que la figure 4, vu postérieurement.

Fig. 6. Un pétale, avec la glande hypogyne, grossis dans les mêmes proportions que les figures 4 et 5.

Fig. 7. Fleur dépouillée du calice et de la corolle, grossie dans les mêmes proportions que les figures 4, 5 et 6, vue de face.

Fig. 8. Silicule entière, grossie, vue de face.

Fig. 9. L'une des valves d'une silicule, vue obliquement de profil.

Fig. 10. Silicule dont on a enlevé les valves pour faire voir le placentaire et la position des graines.

Fig. 11. La même silicule, dont on a enlevé les graines pour montrer plus distinctement le diaphragme; on a détaché un lambeau de ce diaphragme, pour faire voir qu'il se compose de deux lamelles.

Fig. 12. Une graine, vue de face, grossie un peu plus fortement que dans la figure 11.

Fig. 13. Embryon, vu obliquement de profil.

Fig. 14. Embryon dont on a écarté les cotylédons.



Hutchinsia chrysantha Jaubert et Spach

TAB. 52.

HUTCHINSIA CHRYSANTHA, Nob.

HUTCHINSIA, R. Br., in Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, vol. 4, p. 82 (excl. spec.).

SUBDIVISIO : *Petalis citrinis.*

Hujus subdivisionis speciem sequentem solam novimus.

HUTCHINSIA CHRYSANTHA, Nob.

Annua, puberula. Caulibus erectis v. adscendentibus, foliatis, ramosis. Foliis sessilibus: caulinis sagittato-amplexicaulibus: inferioribus radicalibusque pinnatifidis; superioribus dentatis v. integris, lineari-v. oblongo-lanceolatis. Siliculis ovalibus, v. oblongis, v. lanceolato-oblongis, 6-12-spermis, stylo brevi apiculatis.

Planta setulis brevissimis rigidulis plùs minusvè copiosis (aliis simplicibus, aliis ramosis) conspersa, 2-7-pollicaris, plerumque pluricaulis. RADIX gracilis v. subfiliformis, descendens, parcè ramosa, fibrillosa, 1-3 pollices longa. CAULES graciles v. ferè filiformes, angulosi, flexuosi, virides, v. purpurascentes, sæpissimè paniculati; specimina macra eadem exhibent simplicissimum, solitarium, erectum, filiformem, parcè foliosum. RAMI simplices v. brevè ramulosi, parcè foliati, flexuosi, plùs minùsve divergentes. FOLIA tenuia, viridia, sessilia, 1-nervia, parcè venosa : radicalia rosulata, patentia; cætera alterna; caulina inferiora radicaliaque 6-15 lineas longa, 1-3 lineas lata, oblonga, v. linearia, obtusa; laciniis linearibus v. triangularibus, obtusis, v. acutis, æqualibus, v. inæqualibus, plùs minùsve remotis; superiora et ramea gradatim minora et parciùs dentata, summa integerrima v. pauci-denticulata. RACEMI terminales v. oppositifolii terminalesque, solitarii, erecti, pedunculati, multiflori, ebracteati, per anthesin corymbiformes et densiflori, dein elongati et laxi : rachi gracili v. filiformi, valdè flexuosâ; fructiferi 2-6 pollices longi. PEDICELLI alterni : floriferi capillares, recti, subdivergentes, 2-4 lineas longi, filiformes; fructiferi 3-9 lineas longi, rigidi, recti, v. subflexuosi, erecti, v. divergentes, v. patuli, v. rarò subdeclinati. SEPALA 3/4 lineæ longa, decidua, subpatentia, membranacea, lutescentia, subnavicularia, ecarinata, esaccata, tenuitèr 3-nervia, ovalia, basi angustata, apice rotundata et obtusissima, dorso modò glabra, modò pilosella; lateralia antico et postico subtrientè latiora et quidquàm longiora. PETALA sepalis duplo longiora, decidua, subpatentia, citrina, unguiculata, 1-nervia, tenuitèr venulosa; ungue sublineari, calyce breviori; laminâ ovali, basi et apice rotundatâ, obtusissimâ. GLANDULÆ HYPOGYNÆ 6, persistentes, minutæ, compressæ, subovales, obtusæ : 4 (staminia imparia utrinque lateralitèr adstantia) minimæ; 2 (staminum paribus solitariè interpositæ, nervis trophospermicis infrapositæ) cæteris plùs triplò majores. STAMINA tetradynama, decidua, pistillo longiora. FILAMENTA adscendentia, libera, edentula, exalata, filiformia, infernè dilatata; imparia conniventia, arcuata, paribus paulò, sepalis circiter trientè breviora; paria sepalis paulò longiora, geniculata, infernè conniventia, supernè divergentia. ANTHERÆ versatiles, luteæ, minutæ, æquales, cordato-ellipticæ, retusæ, medio dorso affixæ. PISTILLUM sub anthesi staminibus majoribus paulò breviùs. OVARIUM brevissimè stipitatum, ovale, v. obovato-oblongum, 2-loculare, septo contrariè compressum, faciè et dorso nervo trophospermico filiformi carinulatum, apice rotundatum et stylo apiculatum; loculi 4-6-ovulati; ovula funiculis capillaribus elongatis liberis suspensa, campylotropa, biserialia, oblonga, plerumquè opposita. STYLUS filiformis, teres, rectus, ovario sub anthesi triplò quadruplòve brevior. STIGMA minutum, capitellatum, indivisum, papillosum. SILICULA 1-3 lineas longa et plerumquè lineam circitèr lata, arrecta, v. erecta, v. rariùs subhorizontalis, recta, brevissimè stipitata, septo contrariè compressa, planiuscula, bilocularis, bivalvis, glabra, lævigata, aptera, facie et dorso nervo trophospermico filiformi carinulata, valvularum carinâ marginulata, maturitate substraminea v. viridescens; valvulæ chartaceæ, naviculares (à latere compressæ), immarginatæ, aveniæ, v. subaveniæ, obtusæ, medio dorso nervulo filiformi carinulatæ, basi plerumquè angustatæ, mox deciduæ; dissepimentum lineam dimidiam ad lineam unam latum, oblongum, v. lanceolato-oblongum, membranaceum, hyalinum, exareolatum, enervium (sub lente tamèn lineolâ mediâ tenerrimâ notatum). FUNICULI capillares, liberi, elongati, persistentes, plerumque reflexi. SEMINA suspensa, minuta, decidua, rufa, lævia (sub lente papilloso-punctata), ovalia, subteretia, intèr hilum et exostoma emarginata, extremitate inferiori obtusa; testa chartacea, madefactione muco copioso tumente obvoluta; hilus et

chalaza confluentes, maculam suborbicularem ferrugineam apicilarem efformantes; exostoma hilo lateraliter contiguum. Exsexo notorhizeus, semini subconformis; cotyledones radiculæ incumbentes, rectæ, dissepimento parallelæ, breve petiolatæ, oblongæ, obtusæ, dorso convexæ, facie planæ; radicula adscendens, exacte dorsalis, cotyledonibus sublongior, subfusiformis, acutiuscula, in seminis superficie vix prominula. (*Exam. s. sp.*)

Prope *Halep* legit cl. *Kotschy!* (Communicavit cl. *Hohenacker*), martio anni 1841, ibidemque *Aucher Éloy!* (Cat., n° 315.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 52.

Fig. 1. Extrémité supérieure d'une feuille, grossie, pour montrer la conformation de la pubescence.

Fig. 2. L'un des sépales latéraux, fortement grossi, vu postérieurement.

Fig. 3. Sépale postérieur ou antérieur, grossi dans la même proportion que la figure 2, vu postérieurement.

Fig. 4. Pétale, grossi dans les mêmes proportions que les figures 2 et 3.

Fig. 5. Fleur dépouillée du calice et de la corolle, vue de face, grossie dans les mêmes proportions que les figures 2, 3 et 4.

Fig. 6. Silicule entière, vue de face, grossie.

Fig. 7. L'une des valves d'une silicule, vue obliquement de profil.

Fig. 8. Silicule après la chute des valves et des graines, vue de profil, grossie dans les mêmes proportions que les figures 7 et 8.

Fig. 9. Graine, fortement grossie, vue de profil.

Fig. 10. Embryon, dans sa position naturelle, vu de profil.

A.



B.



A. *Meniocus grandiflorus* Jaubert et Spach.

B. *linifolius*.

TAB. 53, A

MENIOCUS GRANDIFLORUS, Nob.

MENIOCUS. Desv., *Journ. de Bot.*, vol. 3, p. 173. — C. A. Meyer, in Ledeb., *Flor. Alt.*, vol. 3, p. 45.

MENIOCUS GRANDIFLORUS, Nob.

Foliis spathulato-oblongis. Petalis spathulato-cuneiformibus, emarginatis, sepalis dimidiò longioribus. Staminum appendice lineari-lanceolato, acuto: imparium filamento sublongiori; parium filamento breviori. Stylo sub anthesi ovario æquilongo. Loculis 2-v. 3-ovulatis. Siliculâ 4-6-spermâ, stylo elongato cuspidatâ.

Planta annua, 2-4-pollicaris, petalis staminibus pistillo siliculâque exceptis pube stellatâ adpressâ subcanescens. Radix gracilis, descendens, simplex, v. ramis paucis filiformibus instructa. Caules plerumque 2-5 (centrales erecti, laterales adscendentes), graciles, teretes, foliati, modò simplices, modò paniculati, modò supernè 2-4-furcati: ramis subfastigiatis. Folia (inferiora non vidimus) 5-9 lineas longa, obtusa, alterna, sessilia, integerrima, infernè sensim angustata. Racemi terminales, aphylli, solitarii, brevè pedunculati, erecti, multiflori, per anthesin corymbiformes, densi, dein elongati, laxiusculi: fructiferi 1-2 pollices longi; rachis stricta, gracilis, virgata. Pedicelli filiformes, stricti, 1 1/2-3 lineas longi, erecti, v. suberecti; fructiferi siliculâ breviores, apice vix incrassati, plerumquè patentes. Flores duplò v. triplò majora quàm in *Meniocco linifolio*, Desv. Sepala circiter lineam longa, decidua, erecta, subdivergentia, subconcava, membranacea, tenuiter 3-nervia, oblonga, obtusa, basi exsaccata et subangustata: lateralia antico et postico paulò latiora. Petala decidua, citrina, 1 1/2-2 lineas longa, profundè emarginata (lobulis obtusis), infernè sensim angustata, apice patentia. Glandulæ hypogynæ 4, æquales, minutæ, compressæ, rotundatæ, persistentes, petalis antepositæ, stamina imparia utrinque solitariè adstantes. Stamina 6, tetradynama, decidua. Filamenta libera, triquetra, adscendentia, conniventia, arcuata, omnia intùs appendice petaloideo (modò integerrimo, modò apice acutè bidentato v. bifido) aucta; imparia sepalis vix æquilonga, appendice basi solùm adnato; paria sepalis paulò longiora, appendice ferè ad apicem usquè adnato. Antheræ æquales, versatiles, medio dorso affixæ, cordato-ellipticæ, obtusæ. Pistillum glabrum, sub anthesi staminibus majoribus paulò brevius. Ovarium ovale, compressum, exstipitatum, basi subangustatum, apice rotundatum; ovula in quovis loculo 2 v. 3, biserialia, funiculis capillaribus liberis suspensa. Stylus filiformis, tetragonus, rectus. Stigma minutum, truncatum, integerrimum. Silicula 2-2 1/2 lineas longa et circiter 2 lineas lata, glabra, exstipitata, septo parallelè plano-compressa, elliptica, immarginata, basi et apice rotundata, integerrima, stylo circiter lineam longo cuspidata, bilocularis, bivalvis, 4-6-sperma, modò erecta, modò arrecta, modò patens; valvulæ tenues, chartaceæ, luteo-virides, planissimæ, immarginatæ, deciduæ, lævigatæ, innerviæ, sub lente parcè et minutissimè venulosæ; dissepimentum hyalinum, completum, simplex, valvulis conforme, nervis et venis orbatum, sub lente minutissimè areolatum; placentæ filiformes, compressæ, ecarinatæ, marginulatæ, per maturationem inclusæ. Funiculi filiformes, liberi, declinati, modò oppositi, modò alterni. Semina biserialia, plùs minùsve remota, campylotropa, suspensa, suborbicularia, compressa, rufa, anguste marginata, lævigata, seminibus *Meniocci linifolii* duplò majora (ferè lineam longa), inter hilum et exostoma emarginata; testa chartacea, per madefactionem mucosa; hilus punctiformis, terminalis, superus, cum chalazâ confluens, exostomate lateraliter contiguus. Embryo pleurorhizeus, semini conformis; cotyledones dissepimento parallelæ, tenues, ellipticæ, integerrimæ, obtusissimæ, brevè petiolatæ, rectæ, facie planæ, dorso convexæ; radicula adscendens, accumbens, gracilis, subcylindracea, acutiuscula, cotyledonibus paulò brevior. (*Exam. s. sp.*)

Prope *Halep* legit cl. *Kotschy* ! (Communicavit cl. *Hohenacker*) martio anni 1841; in Asiâ minori (absque loci definitione locupletiori) *Aucher Eloy* ! (Plant. exsicc., n° 4100.)

Dans l'espèce nouvelle que nous venons de décrire, il n'y a jamais, d'après nos observations, plus de trois ovules dans chaque loge; et, ainsi que l'a déjà fait remarquer M. C. A. Meyer (*Ledebour*, *Flor. alt.*, vol. III, p. 45), dans le *Meniocus linifolius*, chaque loge ne contient en général que quatre ovules ou graines. Le genre ou sous-genre *Meniocus* ne diffère donc essentiellement des *Alyssum* que par des silicules à valves parfaitement planes.

Notre *Meniocus grandiflorus* diffère notablement du *Meniocus linifolius*, Desv., ainsi qu'on peut en juger par la définition comparative suivante :

Meniocus linifolius, Desv. — Foliis spathulato-linearibus oblongisve. Petalis spathulato-cuneiformibus, emarginatis, calycem vix superantibus. Staminum appendice lineari-lanceolato, acuto : imparium antheram superante ; parium filamento sublongiore. Stylo ovario (sub anthesi) subquadruplò breviore. Loculis 4-6-ovulatis. Siliculâ 8-12-spermâ, stylo brevissimo apiculatâ. (Semina modò marginata, modò immarginata.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 53, A.

Fig. 1. Sépale antérieur ou postérieur, vu postérieurement, grossi.

Fig. 2. L'un des sépales latéraux, déployé, vu postérieurement, grossi dans la même proportion que la figure 1.

Fig. 3. Un pétale, grossi dans les mêmes proportions que les figures 1 et 2.

Fig. 4. L'une des étamines impaires, vue antérieurement, grossie dans les mêmes proportions que les figures 1, 2 et 3.

Fig. 5. Une des étamines paires, vue antérieurement, grossie dans les mêmes proportions que les figures 1 à 4.

Fig. 6. Fleur dépouillée du calice, des pétales et des étamines, pour montrer le pistil (vu de côté) et deux des glandes hypogynes ; grossie dans les mêmes proportions que les figures 1 à 5.

Fig. 7. Silicule dépouillée des valvules, vue de côté, grossie.

Fig. 8. L'une des valvules de la silicule représentée par la figure 7, grossie de même.

Fig. 9. Une graine, fortement grossie.

Fig. 10. Embryon, dans sa position naturelle.

TAB. 53, B.

MENIOCUS FILIFOLIUS, Nob.

MENIOCUS, Desv. — Confer suprà, p. 105.

MENIOCUS FILIFOLIUS, Nob.

ALYSSUM MENIOCOIDES, Boissier! in *Annales des Sc. nat.*, 2e sér., vol. 17, p. 158.

Foliis lineari-v. spathulato-filiformibus. Petalis cuneiformibus, integerrimis, brevè unguiculatis, calyce subduplò longioribus. Staminum appendice lato-liguliformi, obtuso : imparium filamento paulò, parium filamento dimidio breviore. Stylo ovario (sub anthesi) duplò breviore. Loculis 2-3-ovulatis. Siliculâ 4-7-spermâ, stylo longiusculo cuspidatâ.

Planta annua, 1 1/2-3-pollicaris, petalis staminibus pistillo siliculâque exceptis pube stellatâ adpressâ canescens, plerumque pluri-caulis. RADIX 1-2-pollicaris, descendens, filiformis, parcè ramosa, v. solùm fibrillosa. CAULES erecti, v. adscendentes, v. subdiffusi, simplices, v. parcè ramosi, filiformes, foliati. FOLIA alterna, sessilia, obtusa, integerrima, plerumquè vix angustata : caulina 3-5 lineas longa, 1/6-1/3 lineæ lata; ramularia minora. RACEMI terminales, aphylli, solitarii, brevè pedunculati, erecti, multiflori, per anthesin corymbiformes, densi, dein elongati, laxiusculi : fructiferi 1-2 pollices longi; rachis stricta, filiformis. PEDICELLI filiformes, stricti, floribus paulò longiores, sub anthesi suberecti; fructiferi siliculâ subæquilongi v. paulò longiores, plerumquè patentes. FLORES subduplò majores quàm in *Menisco linifolio*. SEPALA vix lineam longa, decidua, erecta, subdivergentia, subconvoluta, membranacea, tenuiter 3-nervia, ovalia, obtusa, basi esaccata : lateralia antico et postico paulò latiora. PETALA ferè 2 lineas longa, decidua, citrina, distinctè unguiculata : ungue sublineari, calyce breviori, suberecto; laminâ cuneiformi, patente, apice truncatâ v. rotundatâ, integerrimâ. GLANDULÆ-HYPOGYNÆ 4, æquales, minutæ, compressæ, rotundatæ, persistentes, petalis antepositæ, stamina imparia utrinquè lateraliter adstantes. STAMINA 6, tetradynama, decidua. FILAMENTA libera, triquetra, adscendentia, conniventia, arcuata, omnia intùs appendice petaloideo (apice modò truncato, modò 1-3-dentato) aucta; imparia sepalis vix æquilonga : appendice basi solùm adnato; paria sepalis paulò longiora, appendice ultrà medium adnato. ANTHERÆ æquales, versatiles, cordato-ellipticæ, obtusæ, medio dorso affixæ. PISTILLUM glabrum, sub anthesi staminibus majoribus paulò breviùs. OVARIUM ellipticum, estipitatum, compressum, basi et apice rotundatum; ovula generis. STYLUS filiformis, teres, submarginatus. STIGMA minutum, truncatum, integerrimum. SILICULA circiter 2 lineas longa et sesquilineam lata, glabra, estipitata, septo parallelè plano-compressa, elliptica, v. obovato-elliptica, immarginata, integerrima, basi et apice rotundata, stylo circiter dimidiam lineam longo cuspidata, bilocularis, bivalvis, 5-7-sperma, sæpissimè horizontalis; valvulæ tenues, chartaceæ, glauco-virides, planæ, immarginatæ, lævigatæ, innerviæ, sub lente parcè reticulato-venosæ, basi et apice rotundatæ et obtusissimæ, deciduæ; dissepimentum hyalinum, completum, simplex, valvulis conforme, nervis et venis orbatum, sub lente minutissimè areolatum; placentæ filiformes, compressæ, ecarinatæ, per maturationem inclusæ. FUNICULI filiformes, liberi, declinati, modò oppositi, modò alterni. SEMINA biserialia, subremota, campylotropa, suspensa, rufa, lævigata, suborbicularia, lenticularia, angustè marginata, vix dimidiam lineam lata, inter hilum et exostoma emarginata; testa chartacea, madefactione muco obvoluta; hilus terminalis, superus, punctiformis, cum chalazâ confluens, exostomate lateraliter contiguus. EMBRYO pleurorhizeus, semini conformis; cotyledones dissepimento parallelæ, tenues, ellipticæ, integerrimæ, obtusissimæ, brevè petiolatæ, rectæ, facie planæ, dorso convexæ; radicula adscendens, accumbens, gracilis, subcylindracea, acutiuscula, cotyledonibus paulò brevior. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Mesopotamiâ (*Aucher Éloy!* Cat., n° 281).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 53, B.

Fig. 1. Sépale antérieur ou postérieur, vu postérieurement, grossi.

Fig. 2. L'un des sépales latéraux, déployé, vu postérieurement, grossi dans la même proportion que la figure 1.

Fig. 3. Un pétale, grossi dans les mêmes proportions que les figures 1 et 2.

Fig. 4. L'une des étamines impaires, vue antérieurement, grossie dans les mêmes proportions que les figures 1, 2 et 3.

Fig. 5. Une des étamines paires, vue antérieurement, grossie dans les mêmes proportions que les figures 1 à 4.

Fig. 6. Fleur dépouillée du calice, des pétales et des étamines, pour montrer le pistil (vu de côté) et deux des glandes hypogynes; grossie dans les mêmes proportions que les figures 1 à 5.

Fig. 7. Silicule dépouillée des valvules, vue de côté, grossie.

Fig. 8. L'une des valvules de la silicule représentée par la figure 7, grossie de même.

Fig. 9. Une graine, fortement grossie.

Fig. 10. Embryon, dans sa position naturelle.

TAB. 54.

QUERCUS CASTANEÆFOLIA, C. A. Meyer.

QUERCUS, Linn.

SECTIO **CERRIS**, Spach, *Hist. des Plantes phan.*, vol. 11, p. 166 (characteribus emendandis).

Folia hieme v. paulò seriùs decidua, subcoriacea, serraturis angulisve mucronatis aut aristatis. Flores fœminei sæpissimè e gemmis aphyllis prodeuntes idèòque simulac fructus in ramulis annotinis laterales. Maturatio semestris. Cupula echinata v. squarrosa.

QUERCUS CASTANEÆFOLIA, C. A. Meyer! *Enum. Plant. Caucas.*, p. 44.— Hohenack., *Enum.*, p. 29.

QUERCUS GALLO-GRÆCA CASTANEÆFOLIO, GLANDE RECONDITA IN CUPULA CRASSIORE ET SQUAMATA, Tourn. Cor. (non Herb.) ex Aubrietii icone (1).

Foliis oblongis v. oblongo-lanceolatis, grosse v. sinuato-serratis. Cupulæ subhemisphæricæ squamis rigidis, lineari-lanceolatis, tandem dense retro-imbricatis. Glande subexsertâ.

FOLIA 3-6 pollices longa, petiolata, rigidula, acuta, suprà glabra, læté viridia et lucida, subtùs nùnc tomento molli stellato incana v. subcanescentia, nùnc glabrescentia et pallidè viridia, basi modò rotundatâ, modò subcordatâ, modò acutâ, nùnc æquali, nùnc inæquali; serraturæ mucronatæ; petiolus 6-12 lineas longus. STIPULÆ in speciminibus fructiferis haud obviæ. PEDUNCULI FRUCTIFERI 1-6 lineas longi, crassi, erecti, rigidi, 1-3-carpi, modò axillares, modò laterales, haùd rarò clavati. CUPULA diametro 6-9-lineari, squamis latioribus, rigidioribus et brevioribus quàm in *Querco Cerride*, suprà sericeis. GLANS oblongo-cylindracea. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in sylvis tam planitierum quam montium provinciæ *Talysch* (*C. A. Meyer! Hohenacker!*); in Persiæ provinciis *Ghilan* (*Aucher Eloy!* Plant. exsicc. nº 5332.) et *Mazanderan* (*Ledebour!* in herb. Mus. Par.); nec non in Asiâ minori (*Tournefort*).

Cette espece se distingue facilement du *Quercus Cerris* et du *Quercus Pseudo-Suber*, à ce que les écailles de la cupule sont plus larges, plus raides, et imbriquées de haut en bas à l'époque de la maturité. Le *Quercus Libani* (Oliv.), qui lui ressemble par la forme des feuilles, s'en éloigne par sa cupule, qui est conformée comme celle du *Quercus Robur*.

---

(1) La définition que nous citons ci-dessus est écrite au bas du dessin original d'Aubriet, que nous reproduisons pl. 54; mais dans l'herbier de Tournefort cette même définition se trouve (sans doute par erreur) sur une étiquette accompagnant un rameau de *Quercus Ægilops*, sans fruit.



Quercus castaneaefolia C.A. Meyer

D'après un Dessin d'Aubriet, de la collection de Mr Adrien de Jussieu



Quercus persica, Jaubert et Spach.

TAB. 55.

QUERCUS PERSICA, Nob.

QUERCUS, Linn. — Confer suprà, p. 108 et seqq.

Sectio **CERRIS**, Spach. — Confer suprà, p. 108.

QUERCUS PERSICA, Nob.

Foliis oblongis, v. ovalibus, v. ovatis, v. oblongo-lanceolatis, grosse-v. repando-serratis, subtùs incano-subtomentosis. Cupulæ turbinatæ v. cyathiformis squamis brevibus, rigidis, obtusis : inferioribus ovatis v. subrhombeis, adnatis; cæteris ovato-v. oblongo-lanceolatis, laxiusculis, apice plus minusve recurvis. Glande exsertâ.

Ramuli recentes subtomentosi. Folia 2-4 pollices longa, 1-2 pollices lata, rigidula, petiolata, modò acuta, modò obtusa, suprà glabra, lucida et lætè viridia, subtùs tomento molli stellato plùs minùsve copioso induta : basi plerumque leviter cordatâ (rariùs rotundatâ v. acutâ), nùnc æquali, nùnc inæquali; petiolus 3-6 lineas longus; serraturæ mucronatæ v. brevè aristatæ. Stipulæ in speciminibus fructiferis haud obviæ. Flores haud novimus. Pedunculi fructiferi brevissimi, crassi, lignosi, suberecti, 1-carpi, laterales, solitarii. Cupula 8-12 lineas longa, ore diametro 8-9-lineari; squamulæ subsericeæ. Glans 9-20 lineas longa, ovalis, v. oblongo-cylindracea, v. conica, modò brevè modò longè exserta, juvenilis sericea. (Exsicc. 1. 91.)

Crescit in Persiæ australis monte *Pirezend* (*Aucher Eloy!* Plant. exsicc. n° 5331.), nec non in Kurdistaniæ monte *Gara* (*Kotschy!* ex communicatione cl. *Hohenacker*).

Cette espèce, quoique extrêmement semblable au *Quercus Pseudo-suber* par les feuilles, s'éloigne beaucoup non-seulement de celui-ci, mais aussi de toutes les autres congénères de la même section, par la conformation de la cupule.

TAB. 56.

QUERCUS CYPRIA, Nob.

QUERCUS, Linn. — Confer suprà, p. 108 et seqq.

Sectio **SUBER**, Reichb., *Flor. Germ. excurs.*, p. 176. — Spach, *Hist. des Plantes phan.*, vol. 11, p. 171 (characteribus emendandis). — Suber et Ilex, Tourn.

Folia persistentia, coriacea, rigidissima, tenuitèr reticulata, modò integerrima modò (plerumque in eodem individuo) serrata; serraturis aristatis v. mucronatis. Flores fœminei fructusque in ramulis recentissimis axillares v. subterminales. Maturatio semestris.

QUERCUS CYPRIA, Nob.

Foliis (variiformibus) integerrimis v. eroso-serratis, longiusculè petiolatis, subtus lanato-tomentosis, albidis. Cupulâ hemisphæricâ v. subglobosâ, squarrosâ; squamis rigidis, pungentibus, elongatis : in fimis ovato-v. oblongo-lanceolatis, patentibus, apice recurvis; cæteris e dilatatâ basi subulatis, reflexis, subimbricatis. Glande brevè exsertâ.

Ramuli recentes tomentosi. Folia 1-2 pollices longa, 5-15 lineas lata, ovata, v. ovalia, v. ovali-oblonga, v. subrotunda, acuta, v. acuminata, v. obtusa, basi subcordatâ, v. rotundatâ, v. acutâ; serraturis rigide mucronulatis, modò crebris, modò parcis; petiolo 2-5 lineas longo, tomentoso. Stipulas et Flores non vidimus. Pedunculi fructiferi 1-2, rarius 3-carpi, brevissimi, rigidi, suberecti, crassi, clavati. Cupula diametro 3-6-lineari; squamis subtomentosis. Glans 5-8 lineas longa, conica, v. ovali-conica, acuta, v. acuminulata, basi angustata, plerumquè ultrà medium cupulâ obtectâ. (*Exam. s. sp.*)

In Cypro legit *Aucher Eloy* ! (Plant. exsicc. nº 4881.)

Ce chêne ne peut se confondre avec aucune autre espèce de la même section, à cause de la conformation de sa cupule, qui se rapproche beaucoup de celle du *Quercus Cerris*.



Quercus cypria Jaubert et Spach

A.



B.



A. *Quercus trojana* Webb.

B. ———— *vallisprinos* Webb.

TAB. 57, A.

QUERCUS TROJANA, Webb.

QUERCUS, Linn. — Confer suprà, p. 108 et seqq.

SECTIO **COCCIFERA**, Webb, *Iter Hisp.*, p. 15

Folia persistentia, coriacea, rigidissima, reticulata, modò integerrima, modò (haùd rarò in eodem individuo) serrata; serraturis aristatis v. mucronatis. Flores fœminei in ramulis recentissimis axillares. Maturatio biennis, ideòque fructus tandèm lateralis.

QUERCUS TROJANA, Webb! in Loudon, *Gard. Mag.*

QUERCUS RIGIDA, Willd., *Spec.?*

Foliis oblongis v. oblongo-lanceolatis, glabris. Cupulâ campanulatâ, squarrosâ: squamis rigidis, elongatis, e dilatatâ basi subulatis, recurvis. Glande oblongo-cylindraceâ, exsertâ.

FOLIA 1 1/2-2 1/2 pollices longa; 6-12 lineas lata, latè viridia, lucida, eroso-serrata, acuta, haud raro undulata, basi plerumque subcordata; serraturæ aristulatæ; petiolus 1-3 lineas longus. Stipulas non vidimus. GEMMÆ ovatæ, obtusæ, glabræ, castaneæ. Flores... PEDUNCULI FRUCTIFERI brevissimi, crassissimi, lignosi, monocarpi, laterales in ramulis jàm aphyllis. CUPULA ferè pollicem longa, ore diametro circiter 8-lineari, basi angustata; squamæ subvelutinæ. GLANS 16 lineas longa, umbonata. (*Exam. s. sp.*)

In Phrygiâ meridionali et Mysiâ legit cl. *Webb!* In Phrygiâ inter *Selenti* et *Kedis* legit *Jaubert.*

Ce chêne se distingue facilement de toutes les espèces voisines, à la conformation et à la grandeur de sa cupule.

TAB. 57, B.

QUERCUS CALLIPRINOS, Webb.

QUERCUS, Linn. — Confer suprà, p. 108 et seqq.

SECTIO **COCCIFERA**, Webb. — Confer suprà, p. 111.

QUERCUS CALLIPRINOS, Webb! *Iter Hisp.*, p. 15.

QUERCUS PSEUDO-COCCIFERA, Labill. ! *Plant. syr.*, Decas 5, p. 91 tab. 6, fig. 1 (exclus. fig. 2, et syn. Desfont.).

Foliis ovalibus v. oblongis, glabris. Cupulâ hemisphæricâ, echinatâ; squamis rigidulis, elongatis, erecto-patentibus, lineari-lanceolatis, apice subincurvis. Glande subglobosâ, immersâ.

Arbor 3-4-orgyalis, ramis patentibus (*Labillardière*, l. c.). FOLIA 1-2-pollicaria, læte viridia, lucida, crenato-serrata, v. denticulata, v. rarò integerrima, obtusa cum mucrone, basi plerumque subcordata; serraturæ v. dentes mucronati aut aristulati; petiolus 1-2 lineas longus, subtomentosus. RAMULI JUVENILES tomentosi. Stipulas et flores non vidimus. PEDUNCULI FRUCTIFERI 1-6 lineas longi, crassi, lignosi, subclavati, 1-v. 2-carpi. CUPULA diametro 5-6-lineari; squamæ puberulæ. GLANS magnitudine Avellanæ. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Libano (*Labillardière!* in Herb. cl. *Webb*); Zacynthi (*Webb!*); nec non in montibus *Dersa* Tetuanensium (*Webb!*).

Quoiqu'il existe déjà une assez bonne figure de ce chêne dans les Décades de Labillardière, nous avons jugé utile de le reproduire ici, pour la facilité des comparaisons.



Quercus Aucheri. Jaubert et Spach.

TAB. 58.

QUERCUS AUCHERII, Nob.

QUERCUS, Linn. — Confer suprà, p. 108 et seqq.

Sectio **COCCIFERA**, Webb. — Confer suprà, p. 111.

QUERCUS AUCHERII, Nob.

Foliis ovalibus, v. ovatis, v. oblongis, subtus incano-tomentosis. Cupulâ turbinatâ, echinulatâ; squamis brevibus, obtusis: summis oblongis, imbricatis; cæteris e basi latâ rhombeâ adpressâ ovatis v. ovato-oblongis, patentibus, v. erecto-patentibus. Glande ovali, breve exsertâ.

Rameli recentes tomentosi. Folia 6-15 lineas longa, suprà læte viridia, basi plerumquè læviter cordata; alia integerrima v. subintegra, obtusa; alia repando-serrata, aristato-acuminata; serraturæ mucronatæ v. aristulatæ; petiolus 1-2 lineas longus. Stipulæ et Flores in speciminibus nobis obviis desunt. Pedunculi fructiferi brevissimi, crassissimi, lignosi, 1-carpi. Cupula circiter pollicem longa, ore 6-7 lineas lato, crassa, basi angustata; squamæ velutinæ. Glans 8-9 lineas longa, obtusa, umbonata. (*Exam. s. sp.*)

In insula Coi legit *Aucher-Eloy!* (Cat. n° 1879.)

Ce chêne diffère abondamment, par la conformation de sa cupule, de toutes les autres espèces de la même section; aucune de celles-ci d'ailleurs n'a les feuilles cotonneuses en dessous.

TAB. 59.

ARGYROLOBIUM CROTALARIOIDES, Nob.

ARGYROLOBIUM, Ecklon et Zeyher, *Enum. Plant. Cap.*, p. 184. — Jaub. et Spach, in *Ann. des Sciences nat.*, 2e sér. vol. 19. p. 42. — Chasmone, E. Meyer, *Comment. Plant. Cap.*, p. 71 (non Presl). — Cytisi sectio Lotoides, DC. Prodr., vol. 2, p. 156, (characteribus amplificandis). — Cytisi sectio Dichilus, Reichb., *Flor. Germ. excurs.*, p. 522. — Argyrolobium et Trichasma Walpers, *in Linnæa*, vol. 13, p. 506 et 510 (1).

CONSPECTUS SPECIERUM HEMISPHÆRÆ SEPTENTRIONALIS.

SERIES I. HOMOPHYLLA.

Foliola cujusve folii conformia, æquilatera.

Sectio I. CROTALARIOIDES, Nob.

Pedunculi terminales, stricti, multiflori: pedicellis in racemum laxum elongatum dispositis. Calyx ferè ad basin usque bipartitus: labio superiori ad medium bifido; labio inferiori breve trifido (1/3): laciniis dissimilibus (lateralibus infimâ triplo latioribus). Corolla citrina.

Argyrolobium crotalarioides, Nob. — Erectum, argenteo-sericeum. Foliolis foliorum inferiorum ovalibus v. obovatis; cæteris lanceolatis v. lanceolato-oblongis. Racemis 9-15-floris. Calycinis labii superioris segmentis ovato-lanceolatis; labii inferioris laciniis lateralibus triangulari-lanceolatis, laciniâ infimâ lineari-lanceolatâ subbrevioribus. Vexillo ovali v. subrotundo, emarginato, apiculato, glabro, carinâ vix longiori. Alis cultriformi-oblongis, carinâ subbrevioribus. Leguminibus lineari-oblongis, sericeis, 1-3-spermis. Seminibus compressis, subquadratis, flavo-viridibus.

Sectio II. CYTISOIDES, Nob.

Pedunculi terminales v. axillares terminalesque, pauciflori; pedicelli corymbosi v. fasciculati, conferti. Calyx ferè ad basin usque 2-partitus; labio superiori bipartito; labio inferiori ad medium trifido: laciniis conformibus. Corolla citrina.

Argyrolobium Linnæanum, Walpers. — *Cytisus argenteus*, Linn. — *Chasmone argentea*, E. Meyer. — *Cajanus argenteus*, Spreng. — *Lotus argenteus*, Brot. — Suberectum, argenteo-sericeum. Foliolis ovalibus v. oblongis. Pedunculis brevissimi-

---

(1) M. Walpers caractérise les *Trichasma* par un calice partagé jusque vers sa base en deux lèvres, dont la supérieure est bipartie, et l'inférieure tridentée; suivant le même auteur, les *Argyrolobium* doivent offrir un calice moins profondément labié, à lèvre supérieure bidentée, et à lèvre inférieure tridentée. Or, c'est là tout ce qui distingue les deux genres en question. Mais dans plusieurs espèces la lèvre supérieure est fendue jusque vers son milieu ou un peu au delà, et la lèvre inférieure plus ou moins profondément trifide. On ne saurait donc, à moins d'admettre un troisième genre tenant le milieu entre les *Trichasma* et les *Argyrolobium*, séparer génériquement ces deux derniers. Du reste, le *Cytisus argenteus*, que M. Walpers reconnaît pour un *Argyrolobium*, offre tous les caractères que ce botaniste attribue aux *Trichasma*.



Argyrolobium crotalarioides Jaubert et Spach.

(axillaribus haud raro 1-floris). Calycini labii superioris segmentis oblongo-lanceolatis, acuminatis; labii inferioris laciniis subulatis, æquilongis. Alis cultriformi-obovatis, carinâ longioribus, vexillo (subrotundo, dorso sericeo) brevioribus. Leguminibus lineari-oblongis, sericeis, 3-6-spermis. Seminibus lenticularibus, flavis.

Sectio III. **LOTOIDES**, Nob.

Pedunculi 2-7-flori, sub anthesi terminales; fructiferi plerumque (ramuli accremento ulteriori) laterales. Pedicelli corymbosi v. fasciculati, conferti. Calyx ferè ad basin usque bipartitus; labio superiori bipartito; labio inferiori ad medium trifido: laciniis dissimilibus (lateralibus infimâ plus triplo latioribus). Corolla citrina.

Argyrolobium calycinum, Nob. — *Cytisus ponticus humifusus, foliis Trifolii pratensis*, Tourn.! — « *Cytisus calycinus*, Bieberst., *Flor. Taur. Caucas.* — *Cytisus pauciflorus*, Willd., *Spec.* — *Cytisus nanus*, Willd., *Enum.* — *Cytisus lotoides*, Willd., *Spec.* (ex synonymo Tournefortiano). — *Trichasma calycinum*, Walpers. — Subdiffusum; partibus herbaceis villosulis, viridibus. Foliolis ovalibus v. obovatis. Pedunculis erectis, elongatis. Calycis labii superioris segmentis, labiique inferioris laciniis lateralibus oblongo-lanceolatis, acuminatis; laciniâ infimâ lineari-lanceolatâ. Alis carinâ paulò longioribus, vexillo glabro subrotundo emarginato brevioribus. Leguminibus villosis, lineari-oblongis, 5-10-spermis. Seminibus lenticularibus, castaneis. — Locis natalibus jam notis addenda est: Persia septentrionalis (*Aucher-Éloy!* Cat. n° 1099. « Ad radices montium provinciæ *Luristan* »).

Sectio IV. **EREMOLOBIUM**, Nob.

Pedunculi oppositifolii, brevissimi, crassi, uniflori. Calyx ferè ad basin usque bipartitus: labio superiori brevè bifido (1/3); inferiori ad medium trifido: laciniis dissimilibus (infimâ lateralibus breviori et angustiori). Vexillum croceum. Carina et alæ flavæ.

Argyrolobium uniflorum, Nob. — *Cytisus uniflorus*, Decaisne, *Florula Sinaica*, in *Annales des Sciences nat.*, sér. 2, vol. 3, p. 267. — Erectum; argenteo-sericeum. Foliolis oblongis v. obovatis. Pedunculis foliis multò brevioribus. Laciniis calycinis 4 superioribus triangularibus, acutis; laciniâ infimâ subulatâ, brevi. Vexillo glabro, ovato, emarginato, carinâ breviori, alis cultriformi-ovalibus longiori. Leguminibus strigulosis, angustè linearibus, 6-10-spermis. Seminibus sphæricis, flavescentibus, nigro-maculatis. — Crescit in desertis *Sinai* (*Bove!*), nec non in Libano (*Aucher Éloy!* sine numero).

Sectio V. **TEPHROSIOIDES**, Nob.

Pedunculi oppositifolii, stricti, graciles, 1-3-flori; pedicellis laxè racemosis. Calyx ferè ad basin usque bipartitus; labio superiori bipartito; labio inferiori brevè (1/3) trifido: laciniis dissimilibus (lateralibus infimâ latioribus). Corolla rosea v. violacea.

Argyrolobium arabicum, Nob. — *Cytisus arabicus*, Decaisne, *Plantes de l'Arabie heureuse*, in *Annales des Sciences nat.*, 2e série, vol. 4, p. 78. — Diffusum, argenteo-sericeum. Foliolis plerisquè angustè linearibus. Pedunculis petiolis brevioribus, 1-3- (plerumque 2-) floris. Calycinis labii superioris segmentis oblongo-lanceolatis, acuminatis; labii inferioris laciniis lateralibus triangulari-lanceolatis, laciniâ infimâ subulatâ subbrevioribus. Vexillo glabro, subrotundo, emarginato, carinâ subæquilongo, alis cultriformi-linearibus paulò breviori. Leguminibus linearibus, strigulosis, 6-10-spermis. Seminibus lenticularibus, carneis. — In insulâ *Kermaan* (oris Arabiæ felicis finitimâ) legit *Bove!*

Argyrolobium Bottæ, Nob. — Erectum: partibus juvenilibus argenteo-sericeis; adultioribus calvescentibus. Foliolis ovalibus, v. oblongis, v. obovatis, tandem glaucis. Pedunculis petiolis brevioribus, 1-v. 2 floris. Calycinis labii superioris segmentis oblongo-lanceolatis, acuminatis; labii inferioris laciniis lineari-lanceolatis, acutis, æquilongis; lateralibus infimâ subduplò latioribus. Alis cultriformi-oblongis, carinâ paulò longioribus, vexillo ovali retuso glabro brevioribus. Leguminibus linearibus, strigulosis, 8-10-spermis. Seminibus lenticularibus, flavis. — In Arabiâ, propè *Djedda*, legit cl. *Botta!* anno 1838.

Argyrolobium abyssinicum, Nob. — Erectum; partibus juvenilibus argenteo-sericeis; adultioribus calvescentibus. Foliolis ovalibus v. oblongis, tandem glauco-viridibus. Calycinis labii superioris segmentis oblongo-lanceolatis, acuminatis; labii inferioris laciniis lateralibus triangularibus, acutis, laciniâ infimâ subulatâ subbrevioribus. Corollâ...... Leguminibus linearibus, strigulosis, 6-9-spermis. Seminibus lenticularibus, flavis. — In Abyssiniâ, propè *Adoah*, legit *Quartin Dillon!*

Sectio VI. **EMODIANA**, Nob.

Pedunculi oppositifolii, filiformes, 3-6-flori, foliis multò longiores; pedicellis racemoso-secundis, tandem remotis. Calyx ferè ad basin usque bipartitus; labiis ambobus brevè (1/3) fissis; laciniæ 4 superiores subconformes, laciniâ infimâ breviores et latiores. Corolla rosea.

Argyrolobium flaccidum, Nob. — *Cytisus flaccidus*, Royle! in Herb. Mus. Par. — *Cytisus diffusus*, Jacquemont! Ms. — Sericeo-villosum, subargenteum, diffusum. Ramis subfiliformibus, paniculatis. Foliolis ovalibus, v. oblongis, v. obovatis. Pedunculis 3-5 floris. Calycis laciniis 4 superioribus triangularibus, acuminatis; laciniâ infimâ subulatâ. Vexillo ovali, emar-

ginato, glabro, carinâ paulò breviori, alis cultriformi-oblongis subæquilongo. Leguminibus oblongo-linearibus, villoso-tomentosis, 3-8-spermis. Seminibus subquadratis, flavescentibus, compressis. — In Emodi valle *Sutledge* legit *Jacquemont!*

Argyrolobium divaricatum, Nob. — Argenteo-sericeum, diffusum. Ramis gracilibus, laxè pyramidato-paniculatis: ramulis filiformibus, divaricatis. Foliolis lanceolatis v. lanceolato-oblongis. Pedunculis 3-5-floris, flaccidis. Calycis laciniis 4 superioribus ovatis, acuminatis; laciniâ infimâ subulatâ. Vexillo ovato-subrotundo, retuso, carinâ paulò breviori, alis cultriformi-oblongis paulò longiori. Leguminibus..... — In Emodi regione *Kunawr* dictâ legit cl. *Royle!*

SERIES II. HETEROPHYLLA.

Foliola in quovis folio dissimilia: lateralia obliquissima v. ferè dimidiata, subcultriformia; medium æquilaterum v. subæquilaterum, subcuneiforme.

Sectio I. TRIGONELLOIDES, Nob.

Pedunculi oppositifolii, filiformes, 2-5-flori; pedicellis modò fasciculatis, modò racemoso-secundis. Calyx ferè ad basin usque bipartitus; labio superiori bipartito; labio inferiori trifido (1/3): laciniis dissimilibus, subæquilongis. Corolla fusco et violaceo variegata. Legumen oblongum, subtorulosum.

Argyrolobium trigonelloides, Nob. — (Confer tab. 60.) — Diffusum v. procumbens; partibus juvenilibus argenteo-sericeis; adultioribus calvescentibus. Caulibus subfiliformibus, flexuosis. Foliolis (tandem glaucescentibus) apice rotundatis v. retusis, haud rarò apiculatis; terminalibus obovato-cuneiformibus. Laciniis calycinis acutis: summis oblongo-lanceolatis; lateralibus triangularibus v. triangulari-lanceolatis, infimâ lineari-lanceolatâ subbrevioribus. Alis cultriformi-oblongis, carinâ sublongioribus, vexillo ovali retuso dorso subsericeo brevioribus. Leguminibus strigulosis, 3-6-spermis. Seminibus reniformi-subglobosis, nigro-fuscis.

Sectio II. ORNITHOPODIOIDES, Nob.

Pedunculi oppositifolii, filiformes, 1-5-flori; pedicellis modò fasciculatis, modò racemoso-secundis. Calyx ferè ad basin usque bipartitus; labio superiori ultrà medium bifido; labio inferiori brevius (1/3) trifido: laciniis dissimilibus, subæquilongis. Corolla rosea. Legumen angustè lineare, elongatum, conspicuè torulosum.

Argyrolobium roseum, Nob. — *Cytisus roseus*, Cambess.! in *Jacquemont, Bot.* pag. 35, tab. 40. — Diffusum v. procumbens; partibus juvenilibus argenteo-sericeis; adultioribus subcalvescentibus. Foliolis (tandem glaucescentibus) obtusissimis v. acuminulatis: terminalibus obovato-v. obcordato-cuneiformibus. Pedunculis 1-5-floris: fructiferis folio longioribus. Laciniis calycinis lineari-lanceolatis: infimâ lateralibus subbreviori et paulò angustiori. Vexillo ovali, apiculato, glabro, alis cultriformi-oblongis carinam æquantibus longiori. Leguminibus strigulosis, 10-12-spermis. Seminibus nigro-fuscis, reniformi-subglobosis. — Crescit in Pentapotamide (« in collibus gypsosis et salinis juxtà *Pindadenkhan*, provinciæ *Pundjab* » : *Jacquemont!* aprili 1830), nec non in desertis ad sinum persicum (*Aucher-Eloy!* Cat. n° 971).

Argyrolobium ornithopodioides, Nob. — Diffusum v. procumbens; partibus juvenilibus argenteo-sericeis; adultioribus subcalvescentibus. Foliolis obtusissimis, tandem glaucescentibus: terminalibus obovato-cuneiformibus. Pedunculis 1-3-floris: fructiferis foliis longioribus. Calycinis laciniis a summis ovato-v. oblongo-lanceolatis; lateralibus triangularibus, infimâ lineari-lanceolatâ paulò brevioribus. Vexillo ovali, emarginato, glabro, alis cultriformi-oblongis carinam superantibus longiori. Leguminibus 6-8-spermis, strigulosis. Seminibus...... — In Pentapotamidis herbosis apricis et pinetis legit *Jacquemont!* (« a *Mirpour* ad *Kekki* » in provincia *Pundjab*) aprili 1830.

Sectio CROTALARIOIDES, Nob.

Foliola cujusvè folii conformia, æquilatera. Pedunculi terminales, stricti, multiflori: pedicellis in racemum laxum elongatum dispositis. Calyx ferè ad basin usquè bipartitus; labio superiori ad medium bifido; labio inferiori brevè trifido (1/3): laciniis dissimilibus (lateralibus infimâ triplò latioribus). Corolla citrina.

ARGYROLOBIUM CROTALARIOIDES, Nob.

Erectum; argenteo-sericeum. Foliolis foliorum inferiorum ovalibus v. obovatis; cæteris lanceolatis v. lanceolato-oblongis. Racemis 9-15-floris. Calycinis labii superioris segmentis ovato-lanceolatis; labii

inferioris laciniis lateralibus triangulari-lanceolatis, laciniâ infimâ subbrevioribus. Vexillo ovali v. subrotundo, emarginato, apiculato, glabro, carinâ vix longiori. Alis cultriformi-oblongis, carinâ subbrevioribus. Leguminibus lineari-oblongis, sericeis, 1-3-spermis. Seminibus compressis, subquadratis, flavo-viridibus.

Suffrutex humilis, subcæspitosus. Radix subpedalis, descendens, parcè ramosa, tandem lignosa, collo digiti crassitie. Caudiculæ radicis collo plures, 1-2-pollicares, erecti v. subdiffusi, ramosi, tortuosi, aphylli, quotannis ramos floriferos edentes: vetuli crassitie pennæ anserinæ, cortice rugoso. Rami-floriferi erecti v. adscendentes, 3-6 pollices longi, herbacei, annui (vel saltem basi tantùm frutescentes), graciles, obsoletè angulati, foliati, subflexuosi, modò simplices v. parcè ramulosi, modò paniculati, internodia foliis breviora. Folia petiolata, trifoliolata, alterna, bistipulata. Foliola brevè petiolulata, integerrima, subconcava, acuta, v. acuminulata, 3-9 lineas longa, sæpè complicata. Petiolus foliolis modò subæquilongus, modò brevior. Stipulæ liberæ, persistentes, minutæ, petiolo duplò pluries breviores, submembranaceæ, holosericeæ, lineari-lanceolatæ. Racemi ramos et ramulos terminantes, solitarii, virgati, floratione ineunte densiflori et breves, dein sensim laxiores, tandem 1-3 pollices longi. Pedicelli vix lineam longi, sparsi, 3-bracteolati, sub anthesi cernui, dein adscendentes. Bracteolæ deciduæ, sparsæ, minutæ, holosericeæ, pedicello breviores, sublanceolatæ, acuminatæ. Calyx 2-3 lineas longus, persistens, sericeus, submembranaceus, egibbus: labiis complicatis, disparibus: labium superiùs paulò breviùs, vexillo incumbens, tenerrimè 6-nervium, oblongum: laciniis ovato-lanceolatis, acutis, conniventibus, subadscendentibus; labium inferiùs adscendens, subdeclinatum, tenerrimè 7-nervium, cuneiformi-oblongum: laciniis parallelis, acutis: lateralibus infimâ duplò latioribus et quidquam brevioribus. Corolla papilionacea, glabra, calyce paulò major, mox decidua. Vexillum 2 1/2-3 lineas longum et circitèr totidem latum, adscendens, alis et carinæ incumbens et paulò longiùs (æstivatione autem breviùs), ovalissimum, striatulum, subrotundum, brevè unguiculatum, profundè emarginatum et in sinû apiculatum, dorso plicato-carinatum, sub anthesi explanatum, dein et æstivatione complicatum; ungue sublineari, latiusculo, recto, concavo. Alæ inadhærentes, conniventes, porrectæ, carinæ accumbentes, indeflexæ, rectæ, inæquilateræ, concavæ, obtusissimæ, brevissimè unguiculatæ, margine superiori ad basin brevissimè auriculatæ et extùs transversè plicato-rugulosæ, infrà auriculam saccatæ, ad latus inferum plico longitudinali instructæ; auricula rotundata; unguis linearis, tortus. Carina alis quidquam longior, vexillo paulò brevior, indeflexa, porrecta, biunguiculata, cymbæformis, erostris, emarginata; laminis suprà medium per margines inferiores cohærentibus, cæterò liberis, margine superiori subrectilineis et versùs rotundatam basin extùs plico longitudinali instructis, margine inferiori curvilineis et in unguem decurrentibus; ungues breves, sublineares, recti. Genitalia carinâ inclusa. Stamina 10, marcescentia, monadelpha; vaginâ clausâ. Filamenta brevia, capillaria, adscendentia: 5 petalis antoposita alternis præfloratione subduplò breviora, sub anthesi autèm ferè æquilonga. Antheræ versatiles (æstivatione introrsæ), deciduæ, minutæ, citrinæ, dispares, basi emarginatæ, apice integerrimæ et obtusæ: 4 (segmentis calycinis 4 superioribus oppositæ) oblongæ, paulò suprà basin affixæ; cæteræ ovatæ, medio dorso affixæ, duplò minores. Pistillum sub anthesi staminibus paulò longiùs. Ovarium estipitatum, compressum, oblongo-lineare, rectum, 2-v. 3-ovulatum, densè sericeum, apice angustatum. Ovula campylotropa, appensa; micropyle superâ. Stylus filiformi-subulatus, marcescens, ovario parallelè compressus, exceptâ basi glaber, sensim incurvus, ovario sub anthesi longior. Stigma terminale, obliquum, minutum, subcapitellatum, glabrum. Legumen 7-9 lineas longum, circitèr 2 lineas latum, cartilagineum, tenue, compressum, torulosum, estipitatum, acuminatum, modò rectum, modò subfalcatum, inter semina membranaceo-septulatum. Funiculi horizontales, brevissimi, dentiformes. Semina sesquilineam longa et ferè totidèm lata, lævia, lucida, crassiuscula, estrophiolata, paulò suprà medium affixa, decidua, ad hilum leviter emarginata; testa tenuis, coriacea; hilus concavus, orbicularis; raphe brevissima, plana; chalaza inconspicua; exostoma hilo contiguum et superpositum, punctiforme. Perispermium (si mavis endopleura) corneum, semi-pellucidum, embryone crassiùs. Embryo cotyledonibus rectis, subrotundis, planiusculis; radiculâ decurvâ, subclavatâ, obtusâ, cotyledonibus subæquilongâ. *(Exam. s. sp.)*

In Syriâ, propè *Aintab*, legerunt *Aucher-Éloy!* (Cat., n° 1082) et *Coquebert de Montbret!* (Herb. cl. *Webb*).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 59.

Fig. 1. Calice entier (grossi), avec son pédicelle et deux des bractéoles, vu obliquement de profil.

Fig. 2. Lèvre supérieure du calice, déployée, vue postérieurement.

Fig. 3. Lèvre inférieure du calice, déployée, vue postérieurement.

Fig. 4. Etendard, vu postérieurement, grossi dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 5. Aile, vue postérieurement, grossie dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 6. Carène, vue de profil, grossie dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 7. La même, déployée, vue de face.

Fig. 8. Partie supérieure de la gaîne staminale (plus fortement grossie que les figures précédentes), déployée après avoir été fendue longitudinalement à côté de l'étamine supérieure.

Fig. 9. Coupe verticale du pistil, plus fortement grossie que les figures précédentes.

Fig. 10. L'une des valves d'un fruit, après la déhiscence, de grandeur naturelle.

Fig. 11. Graine, fortement grossie.

Fig. 12. Coupe verticale d'une graine.

TAB. 60.

ARGYROLOBIUM TRIGONELLOIDES, Nob.

ARGYROLOBIUM, Eckl. et Zeyh. — Confer suprà, p. 114.

Sectio **TRIGONELLOIDES**, Nob.

Foliola (cujusve folii) dissimilia: lateralia obliquissima v. ferè dimidiata, subcultriformia, plerumquè minora; medium æquilaterum, cuneiformi-obovatum. Pedunculi oppositifolii, filiformes, 2-5-flori: pedicellis modo fasciculatis, modo racemoso-secundis. Calyx ferè ad basin usquè bipartitus: labio superiori bipartito; labio inferiori brevè (1/3) trifido; laciniis dissimilibus, subæquilongis. Corolla roseo (v. fulvo) et violaceo variegata. Legumen oblongum, subtorulosum.

ARGYROLOBIUM TRIGONELLOIDES, Nob.

Diffusum v. procumbens: partibus juvenilibus argenteo-sericeis; adultioribus calvescentibus. Caulibus subfiliformibus, flexuosis. Foliolis (tandèm glaucescentibus) apice rotundatis v. retusis, haud raro apiculatis. Laciniis calycinis acutis: summis oblongo-lanceolatis; lateralibus triangularibus v. triangulari-lanceolatis, infimâ lineari-lanceolatâ subbrevioribus. Alis cultriformi-oblongis, carinâ sublongioribus, vexillo ovali retuso dorso subsericeo brevioribus. Leguminibus strigulosis, 3-6-spermis. Seminibus reniformi-subglobosis, nigro-fuscis.

Suffruticulus multicaulis, habitû *Trigonellæ* v. *Loti*; partibus juvenilibus densè sericeis, adultioribus sparsè strigulosis. Radix descendens, parcè ramosa: vetula lignosa et crassitie pennæ cygneæ. Caules 5-10 pollices longi, diffusi v. prostrati, simplices, v. ramulosi, v. paniculati, teretes, foliati, ad axillas plerasque pedunculiferi, exceptâ basi perennante et tandem lignosa herbacei; adulti plerumquè purpurascentes; internodia tandem foliis duplò v. triplò longiora. Folia alterna, petiolata, trifoliolata, bistipulata. Petioli subteres, foliolis subæquilongus, suprà basin articulatus, infrà articulationem simulac apice incrassatus. Foliola subcarnulosa, brevissimè petiolulata; juniora in paginâ utrâque (at magis subtùs) sericea; adultiora suprà calvescentia et viridia, subtùs strigulosa et glaucescentia; caulina 3-6 lineas longa; ramularia duplò triplòve minora. Stipulæ liberæ, minutæ, submembranaceæ, strigulosæ, fuscæ, ovatæ, v. triangulares, acutæ, adpressæ, persistentes. Pedunculi adscendentes v. arrecti, solitarii: fructiferi folio nunc breviores, nunc longiores, haud rarò arcuati. Pedicelli modò fasciculati, modò racemosi, calyce breviores, cernui, basi articulati, versùs medium 2-v. 3-bracteolati; fructiferi geniculati. Bracteolæ persistentes, minutæ, alternæ, pedicello breviores, fuscæ, strigulosæ, subulatæ, v. lineari-lanceolatæ. Flores parvi, remoti, plerumquè secundi. Calyx 3 lineas longus, persistens, vix obliquus, porrectus, herbaceus, extùs, plùs minùsve strigulosus; labiis subconplicatis, disparibus; labium superius paulò breviùs, vexillo incumbens, ferè ad basin usquè 2-partitum: segmentis tenuitèr 1-nerviis (obsoletè venulosis, conniventibus, subadscendentibus; labium inferius subdeclinatum, carinæ incumbens, adscendens, brevè trifidum: laciniis parallelis: lateralibus infimâ subduplò latioribus. Corolla papilionacea, mox decidua, vexilli dorso excepto glabra, calyce demùm subtriente longior. Vexillum circitèr 4 lineas longum,



Argyrolobium trigonelloides Jaubert et Spach.

fulvum, adscendens, alis et carinæ indeflexis incumbens, brevissime unguiculatum, striatulum, ecallosum, dorso plicato-carinatum, sub anthesi explanatum, dein et æstivatione complicatum; ungue cuneiformi. Alæ inadhærentes, conniventes, porrectæ, carinæ accumbentes illâque paulò longiores, calyce subæquilongæ, inæquilateræ, obtusissimæ, brevissime unguiculatæ, margine superiori ad basin brevè auriculatæ et extùs transversè plicato-rugulosæ, margine inferiori in unguem decurrente; auricula rotundata; unguis linearis, tortus. Carina circitèr 3 lineas longa, porrecta, biunguiculata, cymbæformis, erostris, obtusa; laminis a medio circitèr ad apicem usquè per margines inferiores cohærentibus, cæterò liberis, margine superiori subrectilineis et versùs rotundatam basin extùs plico longitudinali instructis, margine inferiori curvilineis et in unguem decurrentibus; ungues breves, lineares. Genitalia carinâ inclusa. Stamina 10, marcescentia, monadelpha, vaginâ fissâ. Filamenta brevia, capillaria, adscendentia: 5 petalis anteposita alternis breviora. Antheræ versatiles (æstivatione introrsæ), minutæ, deciduæ, citrinæ, dispares, basi emarginatæ, apice integerrimæ et obtusæ: 5 filamentorum longiorum oblongæ, paulò supra basin affixæ; 5 filamentorum breviorum subrotundæ, medio dorso affixæ, triplò minores. Pistillum staminibus sub anthesi paulò longius. Ovarium estipitatum, compressum, lineare, subrectum, densè sericeum, 4-6-ovulatum, apice angustatum; ovula campylotropa, reniformia, medio affixa; micropyle superâ, hilo contiguâ. Stylus persistens, glaber, filiformis, ovario parallelè compressus illoque sub anthesi brevior, sensim incurvus. Stigma minutum, papillulosum, imberbe, subcapitellatum, obliquum. Legumen calyce duplò triplòve longius (5-8 lineas longum, 2 lineas circitèr latum), cartilagineum, tenue, plano-compressum, estipitatum, rectum, obliquè acuminatum et stylo haud accreto apiculatum v. mucronulatum, 2-valve, intèr semina non septulatum; valvæ persistentes, demùm spiraliter tortæ. Funiculi breves, denticuliformes, persistentes. Semina vix ultrà lineam longa, crassa, decidua, estrophiolata, lucida, lævia, medio affixa, parùm compressa, ad hilum profundè emarginata ideòque subreniformia; testa tenuis, coriacea; hilus minutus, concavus, orbicularis; raphe brevissima, plana; exostoma hilo contiguum et superpositum, punctiforme. Perispermium (v. si mavis *endopleura*) corneum, semi-pellucidum, embryone crassiùs. Embryo citrinus: cotyledonibus rectis, planiusculis, ovalibus, brevissime petiolatis, basi emarginatis, apice rotundatis et integerrimis; radiculâ decurvâ, accumbente, subclavatâ, obtusâ, cotyledonibus parùm breviore. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in desertis Assyriæ (*Aucher-Eloy!* Cat. n° 1049.), nec non in Persiâ circà *Mendjil* (*Idem!* Plant. exsicc. n° 4358) et in collibus argillòsis abruptis ad sinum persicum (*Idem!* absque numero).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 60.

Fig. 1. Calice (grossi) avec son pédicelle et deux des bractéoles, vu obliquement de profil.

Fig. 2. Etendard, vu postérieurement, grossi dans la même proportion que la figure 1.

Fig. 3. Aile, vue postérieurement, grossie dans les mêmes proportions que les figures 1 et 2.

Fig. 4. Carène, vue de profil, grossie dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 5. Carène, déployée, vue de face.

Fig. 6. Partie supérieure de la gaîne staminale (plus fortement grossie que les figures précédentes), déployée après avoir été fendue longitudinalement à côté de l'étamine supérieure.

Fig. 7. Coupe verticale du pistil, plus fortement grossie que les figures précédentes.

Fig. 8. Graine, fortement grossie.

Fig. 9. Coupe verticale de la même graine.

TAB. 61.

TAVERNIERA GONOCLADA, Nob.

TAVERNIERA, D. C., *Legumin. Mem.* VII; ejusd. *Prodr.*, vol. 2, p. 339.

Subdivisio : *Stipulis fugacibus. Leguminibus setosis; setis retrorsùm hispidulis, omnibus subæqualibus; divaricatis.*

TAVERNIERA GONOCLADA, Nob.

Suffruticosa, erecta. Ramis dichotomis, striatis, angulatis, albido-sericeis, crassiusculis. Foliis subsessilibus, omnibus 1-foliolatis. Foliolis obovatis v. subrotundis v. cuneiformibus, minutis, breve petiolulatis, carnulosis, strigoso-tomentosis, canescentibus, sæpissime acuminulatis. Pedunculis 1-v. 2-floris, brevissimis. Vexillo subrotundo-obovato, subapiculato, carinâ æquilongo, sub anthesi explanato. Alis calycem subdimidio superantibus. Leguminibus 2-v. 3-articulatis, v. exarticulatis, subtomentosis.

Suffrutex rigidus, ramosissimus, subpedalis, habitû proprio. Rami vetustiores lignosi, aphylli, foliorum delapsorum cicatricibus annularibus remotis notati, tandem subteretes, glabrescentes, pennæ anserinæ crassitiem æquantes; novelli laterales, solitarii, pube tenerrimâ induti, sæpissimè jam basi v. paululò altiùs bi-v. tri-furcati; internodia magis minusve elongata. Folia disticha, internodiis multo breviora; petiolo brevissimo, dilatato, vaginante; foliolo 1-3 lineas longo, sæpissimè complicato. Stipulæ minutæ, membranaceæ, strigoso-pubescentes, concretæ in squamulam oppositifoliam concavam bicuspidatam fugacissimam. Pedunculi axillares v. ramillulum axillarem abbreviatum mono-v. oligo-phyllum terminantes, solitarii, erecti, crassiusculi, incano-tomentosi, vix dimidiam lineam longi, foliolo breviores. Pedicelli calyce breviores, pedunculo tenuiores et sublongiores, erecti v. suberecti, solitarii, v. sæpiùs gemini, incano-tomentosi, basi et apice articulati, basi 1-bracteati, apice 2-bracteolati. Bractea minima, subovata, concava, fugax (jàm præfloratione decidua). Bracteolæ persistentes, rufescentes, minimæ, oppositæ, subsetaceæ. Calyx vix 2 lineas longus, persistens, membranaceus, herbaceus, campanulatus, bilabiato-quinquefidus, extùs strigulosus et subcanescens; labia tubo sublongiora; labium superiùs inferiori paulo longiùs, ferè ad basin usquè bipartitum; 2 segmentis e dilatatâ basi subulatis; labium inferius 3-partitum; segmentis e basi vix dilatatâ subulatis. Corolla papilionacea, persistens, glabra, ex sicco rosea; petalis striatis, breve unguiculatis; unguibus carinæ et alarum infernè vaginæ staminali adhærentibus. Vexillum 4 lineas longum et totidem ferè latum; lamina extùs ad unguem saccata, post anthesin et præfloratione complicata; unguis cuneiformis, concavus, calyce brevior. Alæ circitèr 3 lineas longæ, accumbentes, cultriformi-ovales, obtusæ, planiusculæ, exauriculatæ, esaccatæ, plicculis orbatæ, latere superiori ad basin obliquè truncatæ, latere altero sensim in unguem angustatæ; unguis linearis, calyce brevior. Carina erecta, bipes, subdolabriformis, truncata, transversè striata, basi utrinquè breve auriculata et ante unguem subcallosa; laminæ ferè per totam longitudinem marginis posterioris concretæ, margine anteriori curvæ, margine posteriori a basi ultra medium recto; auriculæ rotundatæ; ungues lineares, calyce paulo breviores. Genitalia carinâ inclusa. Stamina diadelpha, marcescentia; vaginâ elongatâ. Filamenta capillaria, infracta; vaginæ 5 sepalis anteposita alternis paulo longiora; filamentum decimum (vexilli axi antepositum) liberum, vaginam subæquans. Antheræ conformes, versatiles, minimæ, medio dorso affixæ, persistentes, citrinæ, ovales, obtusæ, basi subemarginatæ, æstivatione introrsæ; connectivum minutum, pos-



Mad.me Spach del.

Taverniera gonoclada Jaubert et Spach.

ticum, ovale, violaceum. OVARIUM lanceolatum, stipitatum, compressum, tomentosum, 1-loculare, 2-v. 3-ovulatum. OVULA 1-serialia, appensa, campylotropa: micropyle superâ. STYLUS elongatus, capillaris, compressus, subpersistens, suprà medium geniculatus et infractus, basi hispidulus, cætero glaber. STIGMA minutum, capitellatum, papillosum, terminale. LEGUMEN 3-6 lineas longum, subcanescens, coriaceum, breve stipitatum, styli reliquiis uncinatum; articuli subrotundi, v. ovales, v. obovati, compressi, transversè radiatim nervosi, nervo plano v. planiusculo marginati, 1-spermi, ad semen subventricosi, indehiscentes, tandem invicèm secedentes; setæ subulatæ, rigidæ, fuscæ, ad marginem articulorum æquidistantes, in disco sparsæ et magis minusvè copiosæ, pleræque apice uncinulatæ. SEMEN vix lineam longum, appensum, compressum, lævigatum, lucidum, nigrescens, subreniforme, ad hilum emarginatum; hilus punctiformis, concavus, exostomate contiguus et infrapositus; raphe nulla; chalaza inconspicua; integumentum crassiusculum, coriaceum. EMBRYO curvus, strato albuminoso tenui subcorneo inclusus; cotyledones oblongæ, plano-convexæ, carnosæ, crassiusculæ; radicula clavata, obtusa, decurva, accumbens, cotyledonibus dimidio brevior. (*Exam. s. sp.*)

Ad Persiæ australis oras detexit *Aucher-Éloy!* (Plant. exsicc. n° 4378, in Herb. Mus. Par. et cl. *Webb*).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 61.

Fig. 1. Jeune feuille, encore accompagnée des stipules, fortement grossie.

Fig. 2. Calice, grossi, vu de profil.

Fig. 3. Étendard, vu de face, grossi dans les mêmes proportions que la figure 2.

Fig. 4. Aile, vue à l'extérieur, grossie dans les mêmes proportions que les figures 2 et 3.

Fig. 5. Carène, vue de profil, grossie dans les mêmes proportions que les figures 2 à 4.

Fig. 6. Étamines, avec la base du calice, grossies dans les mêmes proportions que les figures 2 à 5.

Fig. 7. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 2 à 6.

Fig. 8. Fruit, grossi environ 3 fois, vu de profil.

Fig. 9. Graine entière, fortement grossie, vue de profil.

Fig. 10. Coupe verticale de la même.

TAB. 62.

TAVERNIERA EPHEDROIDEA, Nob.

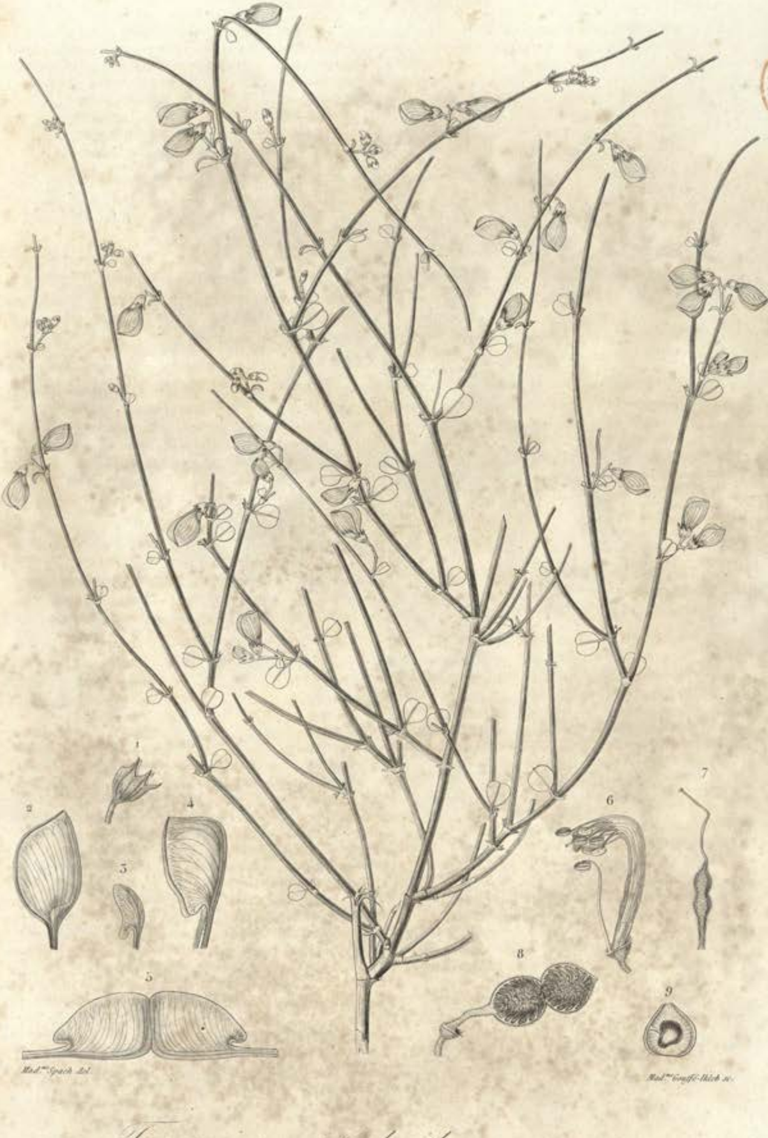
TAVERNIERA, D. C. *Légum. Mém.* VII ejusd. *Prodr.* vol. 2.

Subdivisio : *Stipulis persistentibus. Leguminibus setoso-echinatis; setis glabris : marginalibus validioribus, adpressis.*

TAVERNIERA EPHEDROIDEA, Nob.

Suffruticosa, erecta. Ramis teretibus, tenerrimè striatis, glabris : novellis paniculatis v. subdichotomis, ramulisque gracilibus, ephedroideis. Foliis subsessilibus, omnibus 1-foliolatis. Foliolis minutis, brevè petiolulatis, glaucis, carnulosis, glabris (juventute subsericeis), plerisque obcordatis v. obovatis. Pedunculis 1-4-floris, brevibus. Vexillo obovato-rhombeo, acuminulato, complicato, carinâ vix longiore. Alis calyce subtriente longioribus, vexillo ferè triplo brevioribus. Leguminibus 2-articulatis, pubescentibus.

Suffrutex 1-2-pedalis, ramosissimus, habitu *Ephedræ distachyæ*. Caules v. rami vetuli crassitie pennæ corvinæ, lignosi, aphylli, subdichotomi; cortice cinereo, lævigato, foliorum jàm delapsorum cicatricibus annularibus longè remotis notati. Rami novelli subfasciculati, glauci, parcè foliati, modò subdichotomi, modò subdistichè paniculati; ramulis arrectis v. subdivergentibus, strictis, virgatis, parcè foliatis. Folia disticha, petiolo brevissimo, dilatato, vaginante. Foliola minuta (ramea 2-4 lineas longa; ramularia gradatim minora, ultima vix lineam longa), crassiuscula, 1-nervia, avenia, internodiis multo breviora, sæpè complicata; petiolulo brevi, semi-tereti. Stipulæ minutæ, membranaceæ, subscariosæ, rufescentes, concretæ in squamulam oppositifoliam concavam bifidam. Pedunculi 1-4 lineas longi, axillares, v. ramulum axillarem abbreviatum terminantes, graciles, stricti, erecti, v. subdivergentes, solitarii, plerumque 2- v. 3-flori. Pedicelli calyce breviores, racemosi, basi et apice articulati, sub anthesi ut videtur erecti, dein cernui, basi 1-bracteati, apice 2-bracteolati. Bracteæ fugaces, minutæ, concavæ, scariosæ, ovatæ. Bracteolæ oblongæ v. ovatæ, obtusæ, persistentes, minutissimæ, adpressæ, pubescentes, rufæ. Calyx vix sesquilineam longus, persistens, membranaceus, herbaceus, [illegible], semi-pellucidus, glaber, v. sparsè strigulosus, campanulatus, bilabiato-quinquedentatus, basi angustatus; labium superius profunde 2-dentatum : dentibus ovatis, mucronatis; labium inferius tripartitum, superiori paululo brevius; segmentis triangulari-lanceolatis, subæquilongis. Corolla papilionacea, persistens, glabra, rosea, striata; petalis brevè unguiculatis; carinæ et alarum unguibus infernè vaginæ staminali adnatis. Vexillum circiter 5 lineas longum, laminâ extus ad basin saccatâ, unguis calyce brevior, cuneiformis, dorso carinulatus, nervosus. Alæ parvulæ (2 lineas v. paululo ultrà longæ), accumbentes, planiusculæ, esaccatæ, plicis transversis [illegible], cultriformi-ovatæ, obtusæ; ad basin marginis superioris subsagittato-auriculatæ, latere altero sensim in unguem angustato; ungues lineares, calyce breviores. Carina erecta, bipes, esaccata, complanata, subdolabriformis, truncata, transverse striata, margine superiori basi utrinque breve auriculata et subcallosa; laminæ ferè per totam longitudinem marginis posterioris concretæ, margine anteriori curvæ, margine posteriori a basi ultra medium rectilineæ; auriculæ rotundatæ; ungues lineares, calyce paulò breviores. Genitalia carinâ inclusa. Stamina diadelpha, marcescentia; vaginâ elongatâ. Filamenta capillaria, infracta; vaginæ 5 sepalis anteposita alternis paulò breviora; filamentum vexillare li-



Mad.me Spach del. Mad.me Geoffé-Dilob sc.

Taverniera ephedroidea. Jaubert et Spach.

berum, vaginam subæquans. **Antheræ** æquales, versatiles, minutæ, medio dorso affixæ, persistentes, citrinæ, ovales, obtusæ, basi subemarginatæ, æstivatione introrsæ; connectivum minutum, posticum, violaceum, ovale. **Ovarium** lanceolatum, compressum, stipitatum, 1-loculare, 2-ovulatum, tomentosum, marginibus densè setosum. **Ovula** appensa, campylotropa, uniseriala; subreniformia; micropyle superâ. **Stylus** elongatus, capillaris, compressus, subpersistens, suprà medium geniculatus et infractus, basi hispidulus, cæterò glaber. **Stigma** terminale, minutum, capitellatum, papillosum. **Legumen** subcoriaceum, brevè stipitatum, 2-articulatum, corollâ persistente obtectum, immaturum lutescens (perfecte maturum non vidimus); articuli complanati, subrotundi, nervo plano crassiusculo marginati; setæ pleræque apice uncinatæ. (*Exam. s. sp.*)

In desertis Persiæ australis (Provinciæ *Luristan*) detexit *Aucher-Éloy*. (Plant. exsicc. n° 4354 bis, in Herb. Mus. Par. et cl. *Webb*.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 69.

Fig. 1. Calice, grossi, vu de profil.

Fig. 2. Étendard (grossi dans les mêmes proportions que la fig. 1.), vu de profil.

Fig. 3. Aile, grossie dans les mêmes proportions que les figures 1 et 2.

Fig. 4. Carène, vue de profil, grossie dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 5. La même, déployée.

Fig. 6. Étamines et pistil, avec la base du calice, dans leur position naturelle, grossis un peu plus fortement que les figures précédentes.

Fig. 7. Pistil.

Fig. 8. Fruit, grossi environ 4 fois.

Fig. 9. L'un des articles d'un fruit, dont on a enlevé l'une des parois pour montrer la graine.

TAB. 63.

BOTRYOLOTUS PERSICUS, Nob.

BOTRYOLOTUS, Nob.

Legumen (indehiscens?) sublanceolatum v. acinaciforme, rectum, elongatum, obtusissimum, compressum, chartaceum, transversè striatum, subreticulatum, nervo filiformi ad suturam trophospermicam marginato v. angustè alato cinctum, stylo filiformi immutato persistente uncinulatum, abortu 1-3-spermum. (*Cætera Meliloti.*)

Ce nouveau genre est parfaitement distinct, par la conformation de son fruit, tant des *Melilotus* que des *Trigonella*. Il se rapproche peut-être davantage du *Melissitus* de Medicus et de Mœnch (genre établi en 1789 sur le *Trifolium Melilotus creticus*, L., longtemps négligé par presque tous les auteurs, puis reproduit en 1825, par M. Seringe, dans le 2e vol. du Prodrome de De Candolle, sous le nom de *Pocockia*, sans citation du synonyme de Medicus), qui toutefois en diffère notablement par son fruit membraneux, arrondi, ailé en tout son contour, et à peu près constamment monosperme.

BOTRYOLOTUS PERSICUS, Nob.

Annuus? Caulibus herbaceis, paniculatis, erectis, foliis pedunculis calycibusque incano-subtomentosis. Foliolis cuneiformibus v. obovatis, denticulatis, nervosis. Stipulis subulatis. Racemis 5-v. pluri-floris, elongatis, laxiusculis, longè pedunculatis. Leguminibus oblongo-acinaciformibus, crebrè striatis, suturâ trophospermicâ angustè alatis.

Planta 1-2-pedalis, odore melilotoideo, pube brevi crispatulâ simplici magis minusvè induta. Radix (annua?) gracilis, descendens, parcè ramosa, caules ut videtur paucos edens. Caules ramosissimi, obsoletè angulati, subflexuosi, foliati, graciles. Rami simplices v. subpaniculati, axillares, alterni, subflexuosi, angulati, magis minusvè divergentes, foliati, caule graciliores; internodia foliis duplo plusvè longiora. Folia alterna, petiolata, pinnato-trifoliolata, bistipulata; petiolo 2-5 lineas longo, gracili, subtrigono, basi dilatato et cum stipulis connato. Foliola 3-6 lineas longa, æquilatera, v. subæquilatera, brevè petiolulata, apice truncata v. rotundata, haud raro emarginata, sæpissimè nervo medio excurrente mucronata, a basi ad medium integerrima, supernè argutè denticulata; lateralia terminali subæqualia v. paulò minora. Stipulæ petiolo dimidiò plusve breviores, persistentes, herbaceæ, pubescentes. Pedunculi 1-2 pollices longi, erecti, v. divergentes, stricti, v. subarcuati, rigidi, subfiliformes, axillares, solitarii, 5-12-flori. Pedicelli sparsi (rarò inferiores sparsi, summi subfasciculati), subsecundi, filiformes, cernui, calyce subæquilongi, pubescentes, ad basin bracteolâ minutissimâ denticuliformi stipati, cæterò ebracteolati. Rachis racemi aristulâ filiformi rigidulâ terminata. Calyx ferè 2 lineas longus, campanulatus, subreticulatus, herbaceus, persistens, ad medium 5-fidus; laciniæ erectæ, subconniventes, 1-nerviæ, e dilatatâ basi lineari-subulatæ: 2 summæ inferioribus æquilongis paulò longiores. Corolla decidua, citrina, papilionacea, calyce longior: petalorum unguibus brevibus, a vaginâ staminali liberis. Vexillum 3 1/2-4 lineas longum, assurgens, ecallosum, esaccatum, ovale, emarginatum, dorso plicato-carinatum, basi sensim in unguem angustatum; unguis subcuneiformis, laminâ subtriplò brevior. Alæ carinâ æquilongæ v. sublongiores, vexillo paululò breviores, inadhærentes, planiusculæ, accumbentes, inæquilateræ, oblongo-cultriformes, obtusæ, esaccatæ, plicis transversis ornatæ, ad basin marginis superioris in auriculam angustam obtusam productæ, latere altero sensim in unguem angustatæ; ungues lineares, calyce breviores. Carina indeflexa, stipitata, cymbæformis, compressa, obtusa, erostris, exauriculata, esaccata; laminæ per totam marginis inferioris longitudinem connatæ, margine superiori ad basin rotundatæ; ungues lineares, connati. Genitalia carinâ inclusa. Stamina diadelpha, marcescentia; vaginâ elongatâ. Fi-

TAB. 63.



Botryolotus persicus. Jaubert et Spach.

LAMENTA capillaria; vaginæ 5 sepalis antepositâ alternis longiora; filamentum liberum (vexilli axi antepositum) vaginâ longiùs. ANTHERÆ æquales, ovales, obtusæ. PISTILLUM glabrum. OVARIUM lanceolato-lineare, compressum, acuminatum, stipitatum, 1-loculare, 8-10-ovulatum; stipite compresso, lineari, ovario subduplò breviori. OVULA campylotropa, subreniformia, appensa, uniserialia, subimbricata, micropyle superâ. STYLUS persistens, filiformis, ovario contrariè compressus, sensim incurvus, sub anthesi ovario vix longior. STIGMA terminale, disciforme, obliquum, retrorsùm declive. LEGUMEN 6-12 lineas longum, 2-3 lineas latum, pendulum, lutescens (perfectè maturum non vidimus), glabrum, breve stipitatum, basi staminibus emarcidis et calyce vaginatum, nervulis copiosis subparallelis obliquè transversis subanastomosantibus in totâ superficie striatum, abortu 1-3-spermum; suturâ trophospermicâ suturâ dorsali æquicrassâ, alâ integerrimâ chartaceâ angustâ marginata, sutura dorsalis plana, immarginata. SEMEN maturum non vidimus. (*Exam. s. sp.*)

In Persiâ australi detexit *Aucher-Eloy*! (Plant. exsicc. n° 4458, in Herb. Mus. Par. et cl. *Webb*).

Outre l'espèce que nous venons de décrire, nous rapportons à ce genre la suivante :

BOTRYOLOTUS CACHEMYRIANUS, Nob. — *Trigonella cachemyriana*, Cambess! in Jacquemont, *Voyage*, *Bot.* p. 36; tab. 41. Perennis, glabriusculus. Caulibus subcæspitosis, erectis, paniculatis, basi suffrutescentibus. Foliolis cuneiformibus v. cuneato-oblongis v. obovatis, dentatis, nervosis, subcoriaceis, glaucescentibus. Stipulis triangulari-v. lineari-lanceolatis. Racemis (modo elongatis, modo corymbiformibus) 5-v. pluri-floris, longè pedunculatis. Leguminibus sublanceolato-v. oblongo-acinaciformibus, parcè striatis, suturâ trophospermicâ marginulatis. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Emodi valle *Cachemyr* (*Jacquemont!* in Herb. Mus. Par.), nec non in Persiâ (propè *Ispahan* et alibi; *Aucher-Eloy!* Plant. exsicc. n° 4326 in Herb. Mus. Par., et ibidem sine numero).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 63.

Fig. 1. Feuille grossie, pour en montrer la pubescence.

Fig. 2. Calice, vu de profil, grossi environ 8 fois.

Fig. 3. Étendard, vu de face, grossi environ 4 fois.

Fig. 4. Aile, grossie dans les mêmes proportions que l'étendard.

Fig. 5. Carène, vue de profil, grossie dans les mêmes proportions que l'étendard et l'aile.

Fig. 6. Les étamines (dont la gaine a été déployée), plus fortement grossies que les figures précédentes.

Fig. 7. Pistil entier, vu de profil, grossi à peu près dans les mêmes proportions que la figure 6.

Fig. 8. Ovaire dont on a enlevé l'une des parois, pour montrer les ovules.

Fig. 9. Légume (avant sa parfaite maturité), légèrement grossi, vu de profil.

TAB. 64.

SPHÆROPHYSA MICROPHYLLA, Nob.

SPHÆROPHYSA, D. C., *Legum. Mém.* VI; ejusd. *Prodr.*, II, p. 270.

SPHÆROPHYSA MICROPHYLLA, Nob.

Suffruticosa? Ramosissima, erecta. Ramis subdichotomis, glabris, tenuibus, parce foliatis. Foliis pinnato-trifoliolatis. Foliolis cuneato-obovatis obcordatisve, minutis, carnulosis, glaucis, utrinque strigulosis. Pedunculis 1-v. 2-floris, folio longioribus. Leguminibus ovalibus v. obovatis, ventricosis, membranaceis, scariosis, hinc acuminulatis.

Plantæ specimen vidimus singulum, fructiferum, constans caulis (v. forsan rami primarii) parte superiori semipedali, crassitie pennæ corvinæ, glabrâ, herbaceâ, lævigatâ, angulatâ, colore stramineo; ramis (forsan secundariis) gracilioribus, angulatis, glabris, glaucescentibus, erectis, subdichotome paniculatis, alternis, axillaribus; internodiis foliis multo longioribus; ramulis ultimis subfiliformibus. Folia alterna, petiolata, bistipulata, omnia trifoliolata. Petiolus 1–5 lineas longus, tenuis, semi-teres, basi articulatus, pulvinulo brevi 2-v. 3-costato concavo cum stipularum basi connato insertus. Foliola integerrima, breve petiolulata, avenia, 1-nervia (nervo supra inconspicuo), in quovis folio conformia et subæqualia; ramea inferiora circiter 3 lineas longa, superiora gradatim minora, summa et ramularia vix lineam longa; petioluli basi articulati. Stipulæ minutissimæ, subcoriaceæ, ovatæ, v. ovales, obtusæ, glabræ. Pedunculi solitarii v. nonnunquam gemini, axillares, subfiliformes, rigidi, erecti v. suberecti, glabri, v. strigulosi, 3–9 lineas longi. Pedicelli fructiferi erecti, v. deflexi, v. cernui, filiformes, calyce sublongiores, apice incrassati, ad basin bractea minuta stipulis conformi stipati, sub apice 2-bracteolati (v. nonnunquam ebracteolati). Bracteolæ suboppositæ, minimæ, bracteis similes. Calyx (fructifer) 2–2 1/2 lineas longus, membranaceus, subscariosus, lutescens, venulosus, campanulatus, 5-dentatus, extùs glaber v. strigulosus, dentium marginibus pubescens; dentes triangulares, acuti, subæquidistantes, paralleli, sinubus rotundatis interstincti; 2 summi 2 mediis paulò breviores; infimus hisce sublongior. Corollam et Pistillum non vidimus. Stamina marcescentia diadelpha. Antheræ...... Legumen pollicem ad sesquipollicem longum, pallide stramineum, glabrum, lævigatum, tenerrime venulosum, fragile, oligospermum (abortu), uniloculare (dehiscens?), ad suturas ecarinatum et exalatum; sutura trophospermica utrinque nervo filiformi planiusculo cincta; sutura dorsalis nervulo tenerrimo instructa; stipes compressus, calyce subduplo longior, incrassato-marginulatus, linearis, superne dilatatus, directione ut videtur vaga. Funiculi horizontales, crassiusculi. Semina circiter 3 lineas longa, appensa, medio affixa, subreniformia, compressa, campylotropa, estrophiolata, subimbricata, nigro-fusca, a funiculis decidua, in sicco rugulosa, scrobiculata (madefactione lævigata); integumentum crassiusculum, coriaceum; hilus minutus, subrotundus, excavatus, exostomate contiguus et infrapositus; chalaza inconspicua. Embryo curvus, chlamyde albuminosâ corneâ tenui inclusus; cotyledones planiuscula, ovales; radicula clavata, obtusa, decurva, cotyledonibus subdimidio brevior. (*Exam.* 1. *sp.*)

In Persiæ montibus, prope *Teheran*, legit *Aucher-Éloy!* (Herb. Mus. Par., absque numero.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 64.

Fig. 1. Feuille, grossie, vue en dessous.

Fig. 2. Calice (avec le pédicelle, une portion du pédoncule, la bractée et les deux bractéoles), grossi, vu de profil.

Fig. 3. Fruit (de grandeur naturelle), dont on a disjoint les sutures, pour montrer les graines. (Ces graines sont représentées lisses parce que la macération en avait fait disparaître les rides et les petites fossettes qu'elles offrent étant sèches.)

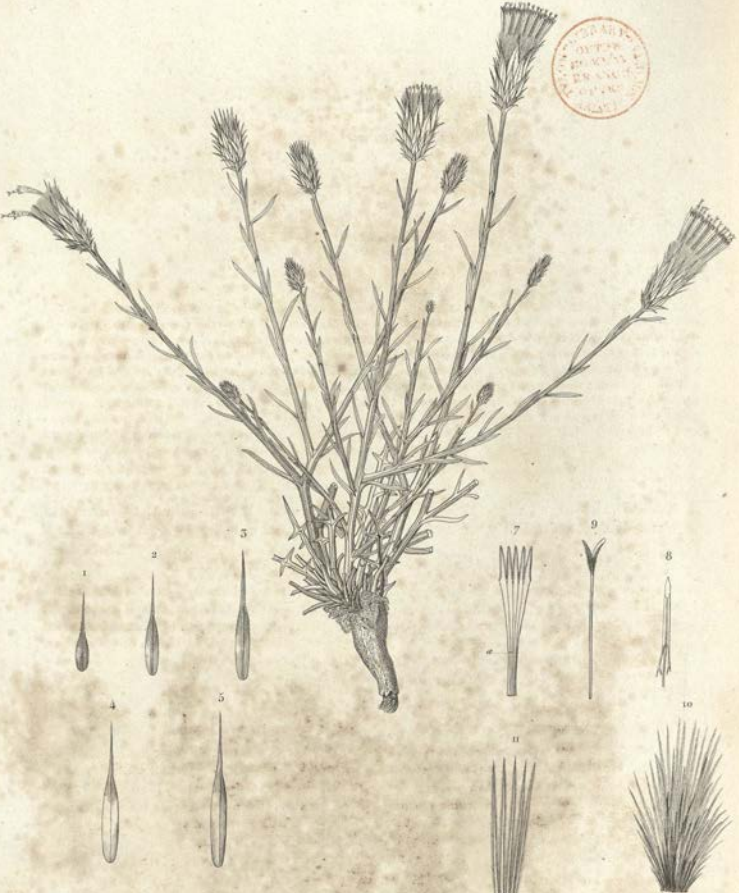
Fig. 4. Coupe verticale d'une graine, grossie.



Mad.me Spach del. Mad.me Graff Pétit sc.

Sphærophysa microphylla. Jaubert et Spach.

TAB. 65.



Lesèble del. *Noel sc.*

Stœhmannia Stæhelina. D. C.

TAB. 65.

STECHMANNIA STÆHELINÆ, D. C.

STECHMANNIA, D. C., *Prodr.*, vol. 6, p. 543.

CHARACTER EMENDATUS : PAPPUS duplex, persistens : exterior coriaceus, coronæformis; interior setosus, pluriseriatus : setis complanatis, ciliolatis, sensìm angustatis : exterioribus plurimis, inæqualibus, tandèm subpatulis; intimis aut 5 aut 10, longioribus, erectis, in ambitu annuli coriacei insertis.

STECHMANNIA STÆHELINÆ, D. C., l. c.

CAULES è caudice lignoso squamoso (foliorum reliquiis) densè lanato prodeuntes, ramosissimi, incano-tomentosi (simul ac rami et folia), 6-8-pollicares; ramis rigidis, divaricatis, teretibus, monocephalis. FOLIA alterna, sessilia, rigidè mucronata : inferiora pollicaria, pinnatifida, limbo et laciniis angustis, in sicco bullatis, margine revolutis; superiora linearia, 3-4 lineas longa. CAPITULUM homogamum, 8-12-florum, circiter 8 lineas longum. FLORES ex sicco roseo-straminei. INVOLUCRUM sub anthesi floribus circiter 1/3 breviùs, cylindraceum; squamis imbricatis, scariosis, lanceolatis, adpressis : exterioribus tomentosis, in aristam rufescentem productis, subreflexis; interioribus rectis, flores subæquantibus. RECEPTACULUM fimbrilliferum; fimbrillæ paleaceæ, achæniis breviores. COROLLA 7-8 lineas longa, infundibularis, fauce elongata, limbo 5-fido : laciniis æqualibus. Staminum FILAMENTA libera, antheris subbreviora. ANTHERÆ apice in appendices lanceolatos, basi concretos, productæ, summam corollam æquantes, basi caudatæ : caudis laceris. STYLUS bifidus, antherarum appendices paulò superans, apice minutè papillosus. STIGMATA extùs papillosa. ACHÆNIUM subincurvum, glabrum, obovatum, tetragonum; pappi setis intimis 10. (*Exam. s. sp.*)

In monte Libano detexit *Aucher-Eloy!* (Plant. exsicc. n° 3158, in Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 65.

Fig. 1 à 5. Écailles involucrales, grossies.

Fig. 6. Corolle entière, grossie.

Fig. 7. La même, fendue longitudinalement et déployée, pour faire voir (en *a*) l'insertion des étamines (qui en ont été retranchées).

Fig. 8. Anthère, fortement grossie.

Fig. 9. Portion du style avec les stigmates, fortement grossis.

Fig. 10. Achène, légèrement grossi.

Fig. 10. Portion de l'aigrette intérieure, représentant l'anneau coriace avec cinq des dix soies qui s'insèrent à son pourtour.

TAB. 66.

STECHMANNIA RAMOSISSIMA, Nob.

STECHMANNIA, D. C. — Confer supra, p. 12.

STECHMANNIA RAMOSISSIMA, Nob.

JURINEA RAMOSISSIMA, D. C., *Prodr.*, vol. 6, p. 677.

RADIX lignosa; cortice fibroso: fibris demùm solutis. CAULES suffrutescentes, incano-tomentosi (simùlac rami et folia), ramosissimi, 6-10-pollicares; ramis rigidis, divaricatis, subcymosis, teretibus, monocephalis. FOLIA alterna, sessilia, mucronulata, margine revoluta; inferiora . . . . ; media 6-8 lineas longa, lanceolata, subsinuata; superiora remotiora, minora, ovata. CAPITULA homogama, 8-12-flora, sub anthesi 10-12 lineas longa. FLORES ex sicco roseo-straminei. INVOLUCRUM sub anthesi floribus circiter 1/4 brevius, campanulatum; squamis imbricatis, scariosis, elongatis, rectis; exterioribus canescentibus, apice spinescentibus; interioribus cuspidatis, apice denticulatis. RECEPTACULUM coarctatum, fimbrilliferum: fimbrillis paleaceis, brevibus, inæqualibus. COROLLA 9-10 lineas longa, infundibularis; fauce elongatâ, jàm floratione ineunte ultrà involucrum exsertâ; limbo 5-fido: laciniis æqualibus. FILAMENTA staminum libera, antheris sublongiora. ANTHERÆ apice in appendices lanceolatos basi concretos productæ, summam corollam superantes, basi caudatæ: caudis laceris. STYLUS bifidus, antherarum appendices subadæquans, apice papillosus. STIGMATA basi concreta et ibidèm gibba, extùs papillosa. ACHÆNIUM subincurvum, glabrum, 4-angulare; areolâ basilari obliquâ; pappi setis intimis 5. (*Exam. s. sp.*)

In Persiâ legit *Aucher-Éloy*! (Plant. exsicc. n° 4825, in Herb. Mus. Par., e monte *Pirezend*; Cat. n° 3849, in Herb. Mus. Par., e viciniâ urbis *Ispahan*; Plant. exsicc. n° 4866, in Herb. Jaubertiano, ibidem.)

De Candolle n'avait placé cette plante qu'avec doute parmi les *Jurinea*; mais sa corolle régulière et nullement ringente, son aigrette, ses étamines, son involucre, et tout son port doivent la faire rapporter définitivement au genre *Stechmannia*. On remarquera que la dernière série de son aigrette interne n'est composée que de cinq soies, tandis qu'il y en a dix dans le *Stechmannia Stæhelinæ*.

Le *Jurinea eriobasis*, D. C. (*Prodr.*, vol. 6, p. 675), nous paraît aussi appartenir au genre *Stechmannia*.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 66.

Fig. 1 à 6. Écailles-involucrales, grossies.

Fig. 7. Corolle entière, grossie.

Fig. 8. La même, fendue longitudinalement et déployée, pour faire voir l'insertion des étamines (dont on n'a laissé subsister que la base des filets).

Fig. 9. Étamine, fortement grossie.

Fig. 10. Style et stigmates, grossis dans les mêmes proportions que les figures 7 et 8.

Fig. 11. Sommet du style avec les stigmates, plus fortement grossis que dans la figure 10.

Fig. 12. Portion du réceptacle, avec un achène, de grandeur naturelle.

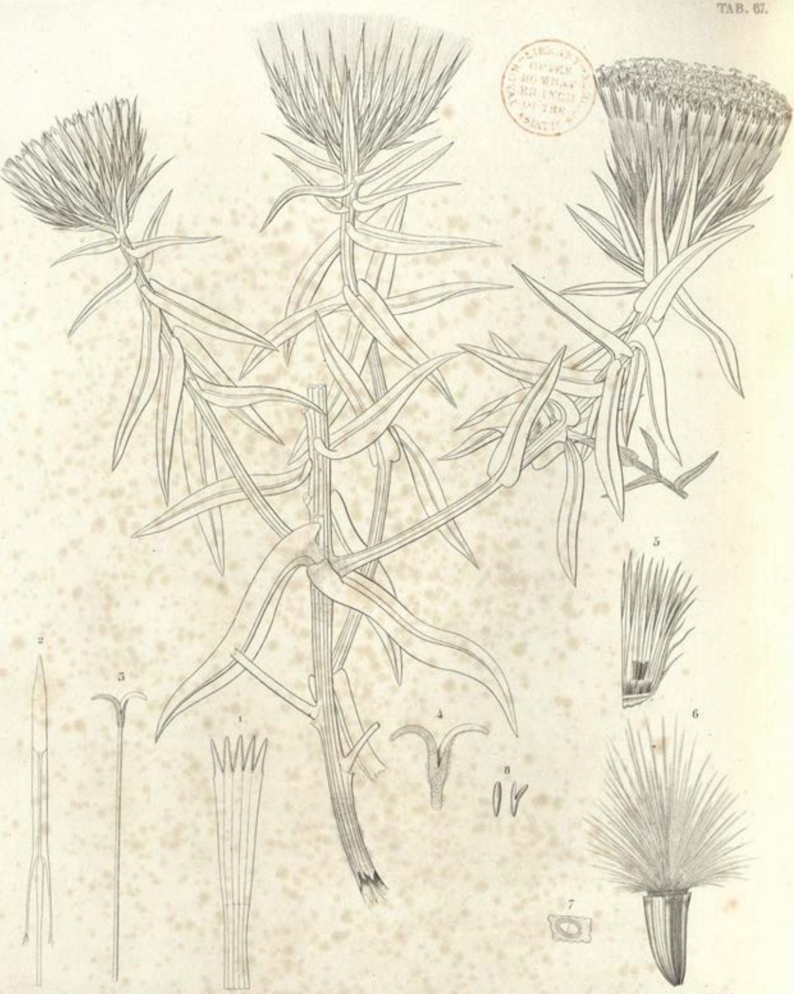
Fig. 13. Achène, grossi.

Fig. 14. Portion de l'aigrette intérieure, représentant l'anneau avec quatre des cinq soies qui s'insèrent à son pourtour.



Lesèble del. Noel sc.

Stechmannia ramosissima. Jaubert et Spach.



Derderia macrocephala. Jaubert et Spach.

TAB. 67.

DERDERIA MACROCEPHALA, Nob.

(*SYNANTHEREÆ*; TRIBUS CYNAREARUM.)

DERDERIA, Nob.

CAPITULUM homogamum, multi-et æquali-florum. INVOLUCRI subcampanulati squamæ imbricatæ, apice spinescentes. RECEPTACULUM planum, fimbrilliferum. COROLLÆ 5-fidæ, regulares. FILAMENTA staminum glabra. ANTHERÆ apice appendiculatæ, basi longè caudatæ. STIGMATA basi subconcreta. ACHÆNIUM turbinatum, 4-gonum : pericarpio crasso, fungoso. PAPPUS duplex, persistens : exterior coriaceus, coroniformis; interior setis pluriserialibus, copiosis, filiformibus, inæqualibus, plumosis.

Herba perennis, rigida, ramosa. FOLIA alterna, sessilia, integerrima, scabra, basi cordato-auriculata; summa sensim in squamas involucrales transeuntia. CAPITULA magna, solitaria, terminalia, sessilia, foliis summis subbracteiformibus involucrata. FLORES rosei.

Species hucusque unica sequens.

DERDERIA MACROCEPHALA, Nob.

JURINEA MACROCEPHALA, D. C., *Prodr.*, vol. 6, p. 674.

CAULES 2-3-pedales, erecti, rigidi, angulati, medullâ farcti, ramosi, simulac rami tomento flocceso induti, basi suffrutescentes. RAMI inflexi, ampli, densè foliosi, monocephali, subcorymbosi. FOLIA 1-2 pollices longa, crassa, subreflexa, plana, flocceso-tomentosa, ovato-lanceolata, brevè mucronata; nervo medio crasso, albo, in utrâque paginâ prominente. CAPITULA sub anthesi 1-2 pollices longa, *Onopordontis* capitula referentia. INVOLUCRUM sub anthesi floribus subtriente brevius, subcampanulatum; squamis copiosis, longè lanceolatis, plùs minusve flocceso-tomentosis : exterioribus apice spinescentibus (spinulâ rufescente, demùm recurvâ v. reflexâ); interioribus scariosis, aristatis. FIMBRILLÆ receptaculi paleaceæ, breves, flavescentes, inæquales. PAPPI setæ albidæ, nitidæ, tandem divergentes et subrecurvæ : extimæ brevissimæ; cæteræ gradatim longiores. COROLLA sesquipollicaris, pallide rosea; tubo cylindraceo; limbo subcampanulato, 5-fido : segmentis lineari-lanceolatis, subæqualibus. FILAMENTA staminum libera, antheris duplo longiora. ANTHERÆ lineares, tandem exsertæ, apice in laminam lanceolatam acutam productæ; caudæ basilares in setulas 2 v. 3 inæquales desinentes. STYLUS bifidus, antheras subsuperans, supernè hispidulus et paulò incrassatus. STIGMATA extùs papillulosa. ACHÆNIUM glabrum, lævigatum, 4-costatum; pappi interni setis urceolo corneo insertis; areola basilaris obliqua. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Persiâ, circa *Ispahan* (*Aucher-Eloy!* in Herb. Mus. Par.; Cat. n° 3204; et Plant. exsicc. n° 4826, absque loco definitiori), nec non circa *Hamadan*. (*Michaux!* in Herb. Mus. Par.)

Nous avons dédié ce genre au vénérable père *Giovanni Derderian*, préfet apostolique des Arméniens catholiques, en Perse, supérieur du couvent de Djulfâ près Ispahan, entre les bras duquel Auchet-Éloy a expiré le 6 octobre 1838.

Le *Derderia*, placé par Decandolle parmi les *Jurinea*, s'en éloigne d'une manière notable, ainsi que des autres Serratulées, par la régularité de sa corolle, et par la conformation de ses étamines; son port et la forme de ses fruits le rapprochent des *Onopordon*; mais l'ensemble de ses caractères doit, selon nous, le faire ranger dans la sous-tribu des Carlinées, au voisinage des *Cousinia*.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 67.

Fig. 1. Corolle (grossie) fendue longitudinalement et ouverte, pour montrer l'insertion des étamines (dont on a retranché les anthères).

Fig. 2. Étamine, fortement grossie.

Fig. 3. Style et stigmates, grossis dans la même proportion que la figure 1.

Fig. 4. Sommet du style et stigmates, plus fortement grossis.

Fig. 5. Portion de l'involucre et du réceptacle, avec un fruit, de grandeur naturelle.

Fig. 6. Fruit, grossi.

Fig. 7. Section transversale d'un fruit.

Fig. 8. Embryon, grossi.



Lesoble del. Perugini sc.

Outreya carduiformis Jaubert et Spach.

TAB. 68.

OUTREYA CARDUIFORMIS, Nob.

(*SYNANTHEREÆ*, TRIBUS CYNAREARUM).

OUTREYA, Nob.

Capitulum homogamum, multiflorum. Involucrum multiseriale, imbricatum : squamis subspinescentibus. Receptaculum fimbrilliferum. Corolla filiformis, fauce dilatatâ. Filamenta staminum nuda. Antheræ basi longè caudatæ, caudis laceris. Stigmata basi tantùm concreta. Achænium 4-angulare, muricato-squamellosum. Pappus duplex, persistens : exterior coriaceus, coronæformis; interior setosus : setis pluriserialibus, niveis, subæqualibus, minute barbellatis.

Herba perennis, *Chamæpeuces* quasdam æmulans.

Species unica hucusquè cognita sequens.

OUTREYA CARDUIFORMIS, Nob.

Planta 1-2-pedalis, herbacea. Caules erecti, ramosi, flocoso-tomentosi, tomento deciduo. Rami divergentes, subcorymbosi. Folia alterna, mollia, tomentosa : inferiora 3-4-pollicaria, pinnatifida, limbo angusto, plano, nervo albido in utrâque paginâ prominente percurso; lobis subsinuatis, acutis; folia superiora lanceolata, in petiolum attenuata. Capitula sesquipollicaria, multiflora. Flores ex sicco rosei. Involucrum floribus breviùs, campanulatum; squamis lanceolatis, spinescentibus, scariosis, extùs tomentosis : inferioribus reflexis. Receptaculum planum : fimbrillis achænia superantibus. Pappus setis corollam æquantibus. Corolla pollicaris, subringens; tubo longo, filiformi, albo; fauce dilatatâ, gibbâ; limbo 5-fido : laciniis lineari-lanceolatis. Filamenta staminum libera, antheris breviora. Antheræ apice in appendices lanceolatos basi concretos productæ, summam corollam demùm superantes. Stylus bifidus, supernè paululùm incrassatus et ferè teres, glaber. Stigmata minute papillosa. Achænium 1 lineam longum, ad costas squamulis concavis dentatis uniserialibus imbricatis coriaceis obtectum, inter costas sparsè squamulosum. (*Exam. s. sp.*)

In Persiâ legit *Aucher-Éloy!* (Plant. exsicc. n° 4818, in Herb. Mus. Par., e Persiâ australi; Plant. exsicc., n° 4822, ibid., e viciniâ urbis *Ispahan.*)

— β? **SUBACAULIS**. — Subacaulis, densiùs tomentosa. (*Aucher-Éloy!* in Herb. Mus. Par., prætermisso numero, et absque notitiâ loci natalis.)

Nous avons dédié ce genre à M. Outrey, consul de France à Trébisonde, dont la protection a été utile à Aucher-Éloy, au retour de son voyage de 1835.

L'*Outreya*, pourvu, comme notre *Derderia* (Tab. 67), d'une corolle régulière et d'étamines glabres, et d'ailleurs parfaitement caractérisé par le tube filiforme de la corolle, ainsi que par les squamelles du fruit, se rattache aussi à la sous-tribu des Carlinées.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 68.

Fig. 1. Fleur ouverte, grossie.

Fig. 2. Anthère, fortement grossie.

Fig. 3. Stigmate, fortement grossi.

Fig. 4. Portion de l'involucre et du réceptacle, avec un fruit, de grandeur naturelle.

Fig. 5. Fruit, grossi, dépouillé de l'aigrette intérieure.

Fig. 6. Fruit, de grandeur naturelle, muni des deux aigrettes.

TAB. 69.

LONICERA PERSICA, Nob.

LONICERA, Linn. (exclus. spec.)

Subgenus CHAMÆCERASUS, Tourn. — Xylosteum (excl. spec.) Juss. (non Tourn.)

Frutices erecti, dumosi. Folia petiolata, nunquàm connata : floralia cæteris similia et vix aut ne vix minora. Pedunculi biflori, axillares, apice 2-bracteati. Florum bracteolæ discretæ v. collaterales solùm connatæ, minimæ. Corolla bilabiata, ringens : tubo labiis breviori v. vix æquilongo.

Subdivisio : *Ovariis baccisque omnino discretis. Corollæ tubo vix aut ne vix gibbo, obconico v. infundibuliformi, subrecto.*

LONICERA PERSICA, Nob.

Foliis ovalibus, v. ovatis, v. subrotundis, plerumque apiculatis, utrinque incano-subvelutinis. Pedunculis erectis, calyce brevioribus. Calycis limbo sub anthesi ovario triplo breviori : dentibus triangularibus, acutis, ciliatis. Corollâ extùs subvelutinâ, intùs glabrâ : tubo obconico, labiis dimidio breviori. Filamentis basi ciliatis. Stylo villoso.

Rami annotini et seniores teretes v. subteretes ; cortice albido v. cinereo, tenerrimo, lævigato, magis minusve soluto. Ramuli novelli incano-velutini, tetragoni, graciles, virgati, erecti, v. erecto-patentes, foliati, plerique floriferi, basi perulis persistentibus subglumaceis imbricatis ovatis v. ovato-lanceolatis mucronatis extùs tomentosis distincti ; internodia pleraque foliis longiora. Folia 6–15 lineas longa, sæpissimè basi et apice rotundata, rariùs basi acuta, nonnunquam apice emarginata v. retusa ; petiolus tomentosus, 1–2 lineas longus. Pedunculi 1/2–1 lineam longi, tomentosi. Bracteæ minutæ, patentes, filiformes, ciliolatæ, calycibus plerumque breviores. Bracteolæ subrotundæ v. obovatæ, geminæ, carnulosæ, glabræ, adpressæ, ovario breviores. Calycis limbus superus, coronæformis, profundè 5-dentatus ; dentibus subæqualibus, integerrimis, erectis. Corolla 7–8 lineas longa, in sicco carnea : labium sup. subflabelliforme, breviter 4-lobum, erectum, v. assurgens : lobis subrotundis, obtusissimis ; marginalibus mediis paulò longioribus ; labium inf. subspathulato-oblongum, obtusissimum, plus minusve deflexum, labio superiori paulo longius. Stamina corollæ fauci inserta, labiis paulo breviora, deflexa, parùm inæquilonga. Filamenta filiformia : 2 inferiora 3 superioribus paulò longiora. Antheræ æquales, oblongæ, basi cordatæ, apice umbonulatæ. Ovarium calyce adnatum, ovoideum, glabrum, 3-loculare, loculis 4-ovulatis. Stylus arcuatus, magis minusve deflexus, stamina subæquans. Stigma capitatum, glabrum, obsoletè crenatum. Fructus desideratur. (*Exam. s. sp.*)

In Persiâ australi (ad montem *Pire-Zend*, circa urbem *Chiraz*) detexit *Aucher-Éloy* ! (Plant. exsicc. n° 4641, in Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 69.

Fig. 1. Portion de feuille, légèrement grossie, vue en dessous.

Fig. 2. Corolle (grossie), fendue longitudinalement entre les deux lèvres, et déployée pour faire voir les étamines.

Fig. 3. Anthère, fortement grossie, vue antérieurement.

Fig. 4. La même, vue postérieurement.

Fig. 5. Une paire de fleurs (dont on a enlevé la corolle) avec les bractées, les bractéoles et le sommet du pédoncule.

Fig. 6. Coupe longitudinale d'une paire de fleurs (moins les styles et les corolles), avec les bractées, les bractéoles, et le sommet du pédoncule.

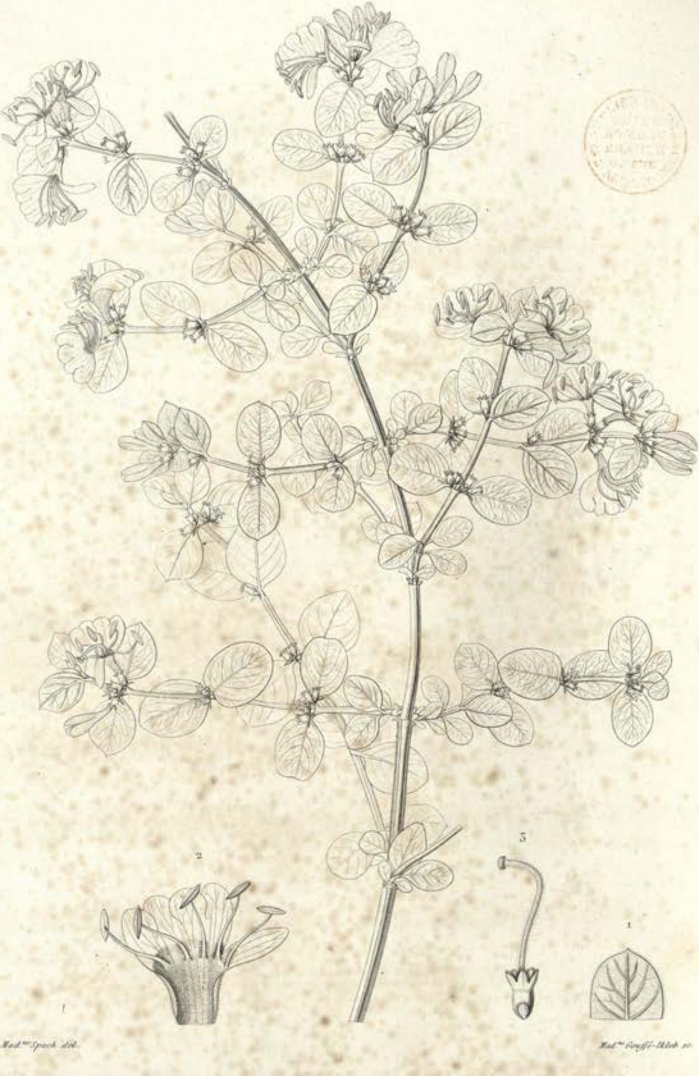
TAB. 69.



Mad.me Spach del.

Mad.me Geoffr Sculp.

Lonicera persica. Jaubert et Spach.



Mad.me Spach del. Mad.me Gouffé-Ikloh sc.

Lonicera nummulariæfolia. Jaubert et Spach.

TAB. 70.

LONICERA NUMMULARIÆFOLIA, Nob.

LONICERA, Linn. (exclus. spec.)

SUBGENUS **CHAMÆCERASUS**, Tourn. — Confer suprà, p. 132.

SUBDIVISIO: *Ovariis baccisque omnino discretis. Corollæ tubo vix aut ne vix gibbo, obconico, infundibuliformi, subrecto.*

LONICERA NUMMULARIÆFOLIA, Nob.

XYLOSTEUM ARBOREUM, Webb! *Iter Hispan.* p. 42 (quoad patriam orientalem. — Non *Lonicera arborea*, Boiss.)

Foliis ovalibus, v. subrotundis (rariùs ovatis), retusis, v. obtusissimis, v. apiculatis, utrinque v. subtùs solùm pubescentibus. Pedunculis erectis, brevissimis. Calycis limbo sub anthesi ovario subæquilongo; segmentis sublinearibus, oblongis, obtusiusculis, ciliatis. Corollâ extùs subtomentosâ; tubo subcylindraceo, labiis subæquilongo, intùs styloque villoso. Filamentis glabris.

RAMI annotini et seniores subteretes; corticis epidermide testaceo v. cinereo, quotannis abscedente. RAMULI NOVELLI patentes v. erecto-patentes, elongati, virgati, tenues, tetragoni, pubescentes; internodiis foliis nunc longioribus, nunc brevioribus. FOLIA 4-12 lineas longa, basi nunc acuta, nunc rotundata; petiolo circiter lineam longo. PEDUNCULI petiolo subæquilongi v. breviores, subtomentosi. BRACTEÆ ovario breviores, filiformes, pubescentes. BRACTEOLÆ ovales v. subrotundæ, obtusissimæ, ciliolatæ, minutæ, ovario adpressæ et breviores. CALYCIS LIMBUS superus, coroniformis, profundè 5-fidus; segmentis erectis v. erecto-patentibus, subæqualibus. COROLLA 5-6 lineas longa, ex sicco ochroleuca; labium sup. erectum v. surrectum, subflabelliforme, profundè 4-lobum; lobis subrotundo-ovalibus, obtusissimis: marginalibus mediis paulò longioribus; labium inf. oblongum, obtusissimum, magis minusve deflexum, labio superiori paulò longius. STAMINA corollæ fauci inserta, deflexa, corollæ labiis subæquilonga. FILAMENTA filiformia: 2 inferiora 3 superioribus paulò longiora. ANTHERÆ æquales, oblongæ, basi cordatæ, apice umbonatæ. OVARIUM calyci adnatum, glabrum, ovoideum, 3-loculare; loculis 4-ovulatis. STYLUS staminibus brevior, arcuatus, magis minusve deflexus. STIGMA capitatum, glabrum. FRUCTUS desideratur. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Libano (*Labillardière!* in Herb. cl. *Webb*; *Aucher-Eloy!* in Herb. Mus. Par.) nec non in Asiâ Minori (*Aucher-Eloy!* in Herb. Mus. Par.)

Le *Lonicera nummulariæfolia*, ainsi que le *Lonicera persica*, ressemblent beaucoup au *Lonicera arborea* (Boissier, *note sur le Pinsapo*, page 11); mais celui-ci diffère notablement de nos deux espèces nouvelles par sa corolle à tube infondibuliforme, et deux fois plus court que le limbe.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 70.

Fig. 1. Portion de feuille (légèrement grossie), vue en dessous.

Fig. 2. Corolle (grossie), fendue longitudinalement entre les deux lèvres, et déployée, pour montrer les étamines.

Fig. 3. Fleur dépouillée de la corolle, grossie dans les mêmes proportions que la figure 2.

TAB. 71.

LONICERA ORIENTALIS, Lamk.

LONICERA, Linn. (exclus. spec.)

SUBGENUS **CHAMÆCERASUS**, Tourn. — Confer suprà, p. 132.

SUBDIVISIO: *Ovariis baccisque (cujusve pedunculi) magis minusve connatis. Corollæ tubo gibbo, subcurvo, ex angustatâ basi campanulato.*

LONICERA ORIENTALIS, Lamk., *Encycl.* I, p. 731. (non aliorum.)

CHAMÆCERASUS ORIENTALIS LAURI FOLIO, Tourn., *Coroll.*, p. 42. — *Chamæcerasus cappadocica Lauri folio, fructu nigro* (1), Tourn.! Herb.
LONICERA ORIENTALIS, De Cand., *Prodr.*, vol. 4, p. 337. (quoad synonyma Tournefortii et Lamarkii.)

Foliis ovalibus v. ovatis v. ovato-lanceolatis, acutis, v. acuminatis, suprà glabriusculis, subtùs adpresso-pilosis et ad costam sublanatis, basi sæpissimè subcordatis. Pedunculis erectis, flore brevioribus. Limbo calycino sub anthesi ovario vix breviore: segmentis triangulari-lanceolatis, acutis, bracteisque ciliatis et glanduloso-denticulatis. Corollâ extùs pubescente; tubo labiis subtriplo breviori, intus styloque villoso. Ovariis ex toto connatis.

Species distinctissima, foliorum figurâ et dimensione *Loniceræ alpigenæ* proxima, cæteris characteribus tamen *Loniceræ nigræ* (L.) et *Loniceræ caucasicæ* (Pallas) propiùs accedens. RAMI VETULI teretes; corticis epidermide tenui, griseo. RAMULI NOVELLI erecti v. erecto-patentes, simplices, virgati, elongati, tenues, adpresso-pilosi, obsoletè tetragoni; plerique floriferi; internodia foliis duplò v. triplò breviora. FOLIA 3-4 pollices longa (infima vix pollicaria excepta), tenuia, venosa, suprà viridia et lucida, subtùs glaucescentia et opaca; petiolus 1 1/2-3 lineas longus, subtomentosus. PEDUNCULI filiformes, glabriusculi, 2-3 lineas longi. BRACTEÆ ovariis breviores v. subæquilongæ, filiformes, acutæ. BRACTEOLÆ solitariæ, adpressæ, subrotundæ, ciliolatæ. CALYCIS LIMBUS superus, marcescens, coronæformis, 5-partitus: segmentis subinæqualibus, erectis. COROLLA 4-5 lineas longa, ex sicco lividè violacea; labium sup. subrotundo-flabelliforme, breviter 4-lobum, erectum, suprà glabrum: lobis subrotundis, margine imbricatis: marginalibus latioribus, basi hinc auriculatis; mediis basi subreniformibus; labium inf. deflexum, oblongum, obtusum, labio superiori paulò longiùs. STAMINA deflexa, fauci corollæ inserta, labiis breviora. FILAMENTA filiformia, subæquilonga, basi hirsuta, cæterò glabra. ANTHERÆ lineares, æquales. OVARIA bina cujusve pedunculi connata in syncarpium subrotundum, compressiusculum, glabrum, 6-loculare, limbo calycino utriusque floris distincto coronatum. STYLUS filiformis, exsertus, staminibus superatus, arcuatus, deflexus, villoso-tomentosus. STIGMA glabrum, capitatum. FRUCTUS desideratur. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Cappadocia (*Tournefort!*).

Cette espèce, qu'on a cru reconnaître dans le *Lonicera caucasica* de Pallas, mais qui en est parfaitement distincte (*voyez la planche suivante*), n'a pas été retrouvée depuis Tournefort.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 71.

Fig. 1. Pédoncule avec sa paire de fleurs (grossies, et dont on a enlevé les corolles) syncarpiennes.

Fig. 2. Corolle et étamines, grossies dans les mêmes proportions que la figure 1.

---

(1) Les échantillons de *Lonicera orientalis* qui existent dans les herbiers de Tournefort et de Vaillant sont tous dépourvus de fruit; il nous paraît donc fort probable que les « *baies noires* », dont il est question dans la définition ci-dessus citée, ont été empruntées au *Lonicera caucasica* qui se trouve, sans aucune phrase caractéristique, dans l'herbier de Tournefort.



Mme Spach del.

Lonicera orientalis Lamk.



Mad.me Spach del.

Mad.me Gouffé-Ihleb sc.

Lonicera caucasica Pallas.

TAB. 72.

LONICERA CAUCASICA, Pallas.

LONICERA, Linn. (exclus. spec.)

SUBGENUS **CHAMÆCERASUS**, Tourn. — Confer supra, p. 132.

SUBDIVISIO : *Ovariis baccisque (cujusve pedunculi) magis minusve connatis. Corollæ tubo gibbo, subcurvo, ex angustatâ basi campanulato.*

LONICERA CAUCASICA, Pallas, *Flor. Ross.*, I, p. 59.

CHAMÆCERASUS (absque definitione), Tourn. Herb.

LONICERA ORIENTALIS, Bieberst. (non Lamk.) *Flor. Taur. Caucas.* (exclusa synon.?) — De Cand., *Prodr.*, vol. 4, p. 337 (quoad synon. Biebersteinii et patriam caucasicam; exclus. syn. Lamk. et Tourn.) — C. A Meyer, *Enum. Plant. Caucas.*, p. 51 (exclus. synon. Lamark.) — Hohenacker! *Enum.*, p. 36 (exclus. synon. Lamk.)

Foliis ovalibus, v. ovatis, v. oblongis, v. sublanceolatis, acutis, v. acuminatis (raro obtusis), utrinque glabris, basi rotundatis v. angustatis. Pedunculis erectis, flore subbrevioribus. Calycis limbo sub anthesi ovario vix breviori : segmentis lineari-v. triangulari-lanceolatis, glanduloso-denticulatis, glabris. Corollâ extùs glabrâ : tubo labiis dimidio v. subduplò brevioribus, intùs (styloque) villoso. Ovariis ex toto connatis. Syncarpiis subglobosis, nigro-cœruleis.

« Arbor fruticosa, non raro quinquepedalis, diffusè ramosa; corticе albido, in ramis rubente v. e testaceo canescente; « epidermide quotannis abscedente. Lignum durum, ponderosum, eburneum, pulcherrimè virescenti-venosum, ad baculos « præsertim ambulatorios æstimatur et Petropolin usque mittitur » (*Pallas*, l. c.) — RAMULI NOVELLI tetragoni v. subtetragoni, tenues, virgati, elongati, simplices, glaberrimi, virides v. violascentes, erecti v. erecto-patentes, ad basin perulis persistentibus imbricatis fuscis v. stramineis glumaceis mucronatis obtecti; plerique floriferi; internodia pleraque foliis subæquilonga v. paulo longiora. FOLIA 1-2 pollices longa (infima minora, non raro vix 1/4 pollicis longa), tenuia, venosa, reticulata, suprà saturatè viridia, subtùs pallidiora v. glaucescentia; petiolus 1/2-1 1/2 lineam longus, glaber. PEDUNCULI 2-6 lineas longi, glabri, filiformes, tetragoni. BRACTEÆ calyce breviores v. rariùs æquilongæ, non raro ovarium subæquantes, filiformi-lanceolatæ. BRACTEOLÆ glabræ, subrotundæ, minutæ, adpressæ, modo geminæ collaterales modo in unicam bilobam connexæ. CALYCIS LIMBUS superus, marcescens, coronæformis, profunde 5-fidus; segmentis erectis, acutis, inæqualibus. COROLLA 4 1/2-5 lineas longa, roseo-violacea; labium sup. 3 lineas latum, subflabelliforme, erectum, breviter 4-lobum; lobis margine imbricatis : marginalibus inæquilateris, rotundatis, ad basin lateris inferioris auriculatis, lobis mediis subreniformibus latioribus; labium inf. lineari-oblongum, obtusissimum, deflexum, labio superiori paulò longiùs. STAMINA corollæ fauci inserta, deflexa. FILAMENTA filiformia, glabra; 2 inferiora corollæ limbo paulò breviora, 3 superioribus paulo longiora. ANTHERÆ lineari-oblongæ, æquales, basi emarginatæ, apice subapiculatæ. OVARIA binа cujusve pedunculi connata in syncarpium didymo-subrotundum v. ovale, compressiusculum, glabrum, 4-6-loculare, limbo utriusque floris distincto coronatum; loculi 4-6-ovulati. STYLUS filiformis, arcuatus, deflexus, exsertus, staminibus superatus, basi incrassatus. STIGMA capitatum, gla-

brum. Bacca magnitudine pisi, syncarpica, utriusque calycis limbo emarcido coronata, compressiuscula, v. exacte globosa, 5-10-sperma. Semina circiter 2 lineas longa, fusca, crassiuscula, oblonga, subtrigona, v. plano-convexa, v. compressa. (*Exam. s. sp. et v. c.*)

Crescit « frequens in subalpinis Caucasi, in planitiem non extensa, *Betulæ* et *Sorbo* plerumque socia» (*Pallas*); in Caucaso iberico (*Bieberstein*; *Wilhems!* in Herb. Mus. Par.; *Hohenacker!*); in nemoribus montium provinciæ *Talych* (*C. A. Meyer! Hohenacker!*); in Armeniâ nec non in Ponto (*Tournefort!*; in montibus Hyrcaniæ (*Aucher-Éloy!* in Herb. Mus. Par., absque numero, e monte *Djulfek*).

Cette espèce, qu'on a confondue à tort avec le *Lonicera orientalis* (voyez pl. 71), se rapproche surtout du *Lonicera nigra* (Linn.), qui en diffère par ses feuilles en général pubescentes en dessous, et ordinairement cotonneuses le long de la côte; ses pédoncules beaucoup plus longs (3 à 6 fois plus longs que les fleurs) et plus ou moins défléchis; sa corolle, garnie à sa surface externe de gandules stipitées, à tube plus court et plus évasé, et à lèvre supérieure plus profondément découpée; ses filets barbus à la base; enfin ses ovaires jamais entregreffés jusqu'au-delà du milieu, souvent connés seulement par leur base.

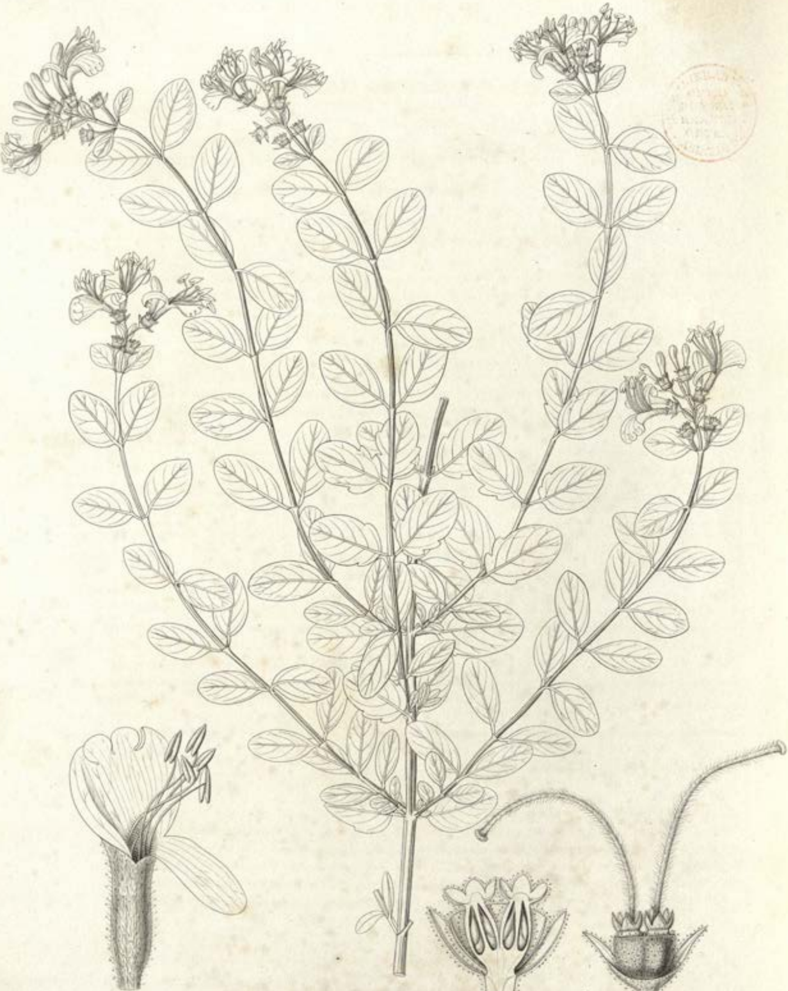
EXPLICATION DE LA PLANCHE 72.

Fig. 1. Pédoncule avec sa paire de fleurs (grossies, et dont on a enlevé les corolles) syncarpiennes.

Fig. 2. Corolle et étamines, grossies dans les mêmes proportions que la figure 1.

Fig. 3. Coupe transversale du syncarpe d'une paire de fleurs.

Fig. 4. Syncarpe mûr, de grandeur naturelle.



Mad.me Spach del.

Mad.me Geoffr. Blek sc.

Lonicera Aucheri. Jaubert et Spach.

TAB. 73.

LONICERA AUCHERII, Nob.

LONICERA, Linn. (exclus. sp.).

Subgenus **CHLAMYDOCARPUS**, Nob. (1).

Frutices erecti v. dumosi. Folia petiolata v. sessilia; nunquam connata; floralia pleraque minuta, bracteis subconformia. Pedunculi axillares terminalesque, remoti, v. in racemum conferti, apice biflori et bibracteati. Bracteolæ (cujusve paris florum) concretæ in involucellum campanulatum v. cyathiforme, integerrimum, herbaceum, accrescens, demùm fructus velans. Corolla bilabiata, ringens : tubo labiis æquilongo. Calyces discreti.

LONICERA AUCHERII, Nob.

Foliis ovalibus v. ovatis, obtusissimis, mucronulatis, brevè petiolatis, glaberrimis, subpersistentibus, subtùs glauco-pruinosis : aliis integerrimis, aliis sinuato-dentatis. Floribus brevè racemosis, plerisque confertis. Pedunculis floribus brevioribus; bracteis involucellis calycibus corollisque glanduloso-puberulis. Corollæ tubo labiis subæquilongo, intùs hispidulo. Filamentis styloque villosis.

Frutex exceptis bracteis floribusque glaberrimus. Rami annotini tenues, foliati, obsoletè tetragoni, corticis epidermide testaceo, membranaceo, lævigato, magis minùsve soluto; internodia pleraque foliis paulò longiora. Ramuli novelli erecti v. patentes, 1/2-1-pedales, simplicissimi, v. ex axillis superioribus ramillulos floriferos paucos edentes, graciles, virgati, stricti, foliosi, tetragoni, lævigati, apice florigeri. Folia (excepta floralia) 5-12 lineas longa, subcoriacea, opaca, suprà viridia et parcè impressò-venulosa, subtùs subreticulata, pleraque integerrima, alia pauciora aut utrinquè aut altero margine profundè 1-3-dentata (dentibus rotundatis); floralia pleraque minuta, pedunculis breviora, bracteis subconformia, setulis glanduliferis magis minùsve copiosis conspersa. Racemi terminales, solitarii, pluriflori, aphylli, v. infernè foliati, haud raró basi interrupti, supernè densi, demùm 1-2 pollices longi. Pedunculi erecti v. subdivergentes, oppositi, graciles, stricti, compressiusculi, apice incrassati : inferiores 2-3 lineas longi, superiores gradatim breviores, summi brevissimi. Bracteæ erectæ v. divergentes, oblongæ, v. lanceolato-oblongæ, obtusiusculæ, minutæ, ciliolatæ, sessiles, herbaceæ, basibus connatæ, sub anthesi calycibus sublongiores. Involucellum campanulatum, truncatum, integerrimum, glanduloso-puberulum, sub anthesi calycum tubos subæquans. Calyx fauce urceolatus et annulo glandulari coronatus; tubus ovario adnatus, ovoideus, setulis brevibus horizontalibus glanduliferis crebris hispidulus et viscosus; limbus superus, persistens, minutus, coronæformis, profundè 5-dentatus : dentibus triangularibus v. triangulari-ovatis, obtusiusculis, patenti-erectis, subæqualibus, foliaceis, subtùs glanduloso-puberulis, suprà glabriusculis, margine ciliolatis (setulis eglandulosis). Corolla 6-7 lineas longa, supera, decidua, ringens, in sicco aurantiaca (in vivo, teste *Aucher*, aurea), extùs setulis glanduliferis brevissimis villisque eglandulosis conspersa, viscosa; tubus longitudine limbi, gracilis, subrectus, egibbus, subcylindraceus, intùs hispidulus, basi angustatus; limbi labia dissimilia, subæquilonga, suprà glabra; labium superiùs erectum v. surrectum, 3 lineas latum, subcuneiforme, lateribus magis minùsve reflexum, apice brevè 4-lobum; lobi rotundati, obliqui : laterales intermediis modò subæquales, modò paulò majores minoresve, ab istis margine interiore imbricati; labium inferiùs superiori paululò breviùs et triplò angustiùs, deflexum, oblongum, obtusissimum, integerrimum. Stamina 5, exserta, summâ corollæ fauce inserta, magis minùsve deflexa, subinæquilonga. Filamenta filiformia, pilosa, corollæ limbo paulò breviora. Antheræ æquales, versatiles, dorso affixæ, oblongæ, acutiusculæ, basi bifidæ. Ovarium inferum, 3-loculare; loculis 2- v. 3-ovulatis; ovulis pendulis, loculorum angulo interno affixis. Stylus filiformis, deciduus, pilosus, corollâ paulò brevior, basi et apice incrassatus, subdeflexus. Stigma terminale, subcapitatum, obsoletè lobatum, papillulosum. Fructus non suppedit. (*Exam. s. sp.*)

In Arabiæ regno *Mascat*, ad montem *Akadar*, detexit *Aucher-Eloy*! (Pl. exs. n° 4640, in Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 73.

Fig. 1. Corolle et étamines, grossies.

Fig. 2. Pédoncule avec sa paire de fleurs (dont on a enlevé les corolles), et leurs bractées.

Fig. 3. Coupe longitudinale d'une paire de fleurs et de leur involucelle.

---

(1) Outre l'espèce nouvelle que nous décrivons ici, le *Lonicera hypoleuca* (*Decaisne! in* Jacquemont, *Bot.*, p. 81, tab. 89.) est la seule, à notre connaissance, qui se classe dans ce même sous-genre.

TAB. 74.

GAILLONIA OLIVERII, A. Rich. (ex parte.)

GAILLONIA, A. Rich., in *Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris*, vol. V, p. 153.—Jaubertia, Guillem., in *Annales des Sciences Nat.*, 2e sér., vol. XV, p. 60.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Subgenus I. **MICROSTEPHUS**, Nob. (Gaillonia, A. Rich.)

Calycis limbus minutus v. minimus, persistens, 5-partitus, herbaceus, vix aut ne vix accrescens. Corolla 5-fida. Flores in cymis dichotomis laxè spicati v. alares terminalesque. Folia omnia basibus solùm vaginulâ stipulari mediante connexa; floralia cæteris minora àt conformia v. subconformia. Stipulæ heteromorphæ: aliæ (præsertìm foliorum inferiorum) minutæ v. minimæ, membranaceæ, a foliorum margine discretæ; aliæ (pleræque foliorum superiorum) herbaceæ, majores, foliis subsimiles istorumque margine sæpissimè admotæ v. basi connexæ. — Suffruticuli v. suffrutices, partibus herbaceis setulis brevibus rigidis plerumquè retrorsis canescentes v. hispiduli; ramis ramulisve dichotomis v. subtrichotomis.

Subdivisio I. *Suffruticuli cæspitosi; caulibus compressiusculis, umâ basi solùm lignescentibus; ramulis ancipitibus. Folia omnia opposita: floralia calyce duplò plùsve longiora, corollam sæpissimè æquantia v. superantia. Calyx scabro-puberulus v. brevè hispidulus: dentibus brevibus v. brevissimis, triangularibus, v. triangulari-subulatis. Corolla minuta, tubo subfiliformi.*

A.) Folia pleraque cum stipulis nonnisi mediante vaginulâ connexa; pauca (superiorum) stipularum basi adnata ideòque quasi auriculata.

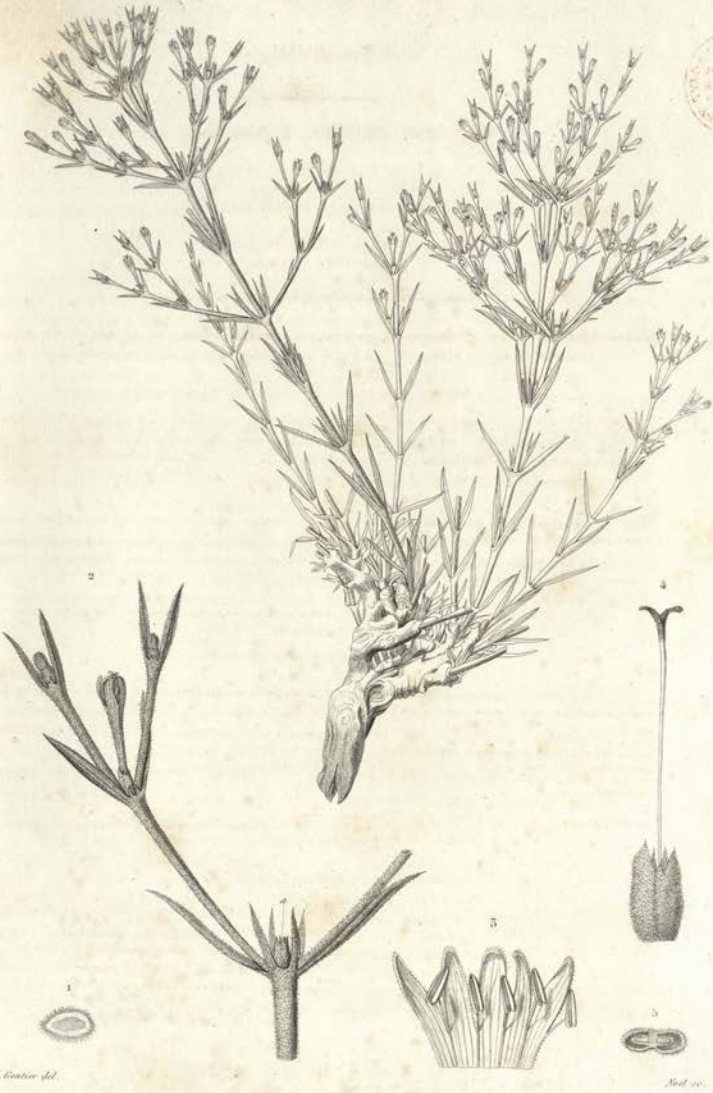
GAILLONIA OLIVERII, A. Rich. (ex parte.)—Nob. tab. 74.

Virescens; pube brevissimâ, scabrâ. Caulibus supernè brachiato-ramulosis. Foliis lanceolato-v. lineari-subulatis, mucronatis, pungentibus, rigidulis, margine revolutis; caulinorum superiorum stipulis plerumque foliiformibus, subulatis; floralium stipulis plerisque brevibus, denticuliformibus. Floribus alaribus (paucisque axillaribus) et terminalibus. Calycinis dentibus inæqualibus, acuminatis, denticulato-ciliolatis. Staminibus omnibus corollæ faucem superantibus. Fructû oblongo, coronato, incano.

B.) Folia floralia pleraque caulinaque superiora cum stipularum foliacearum margine altero altiùs breviùsve concreta, ideòque quasi tripartita v. trifida.

GAILLONIA RICHARDIANA, Nob. (tab. 75.)

Virescens; setulis brevissimis rigidis subretrorsis hispidula. Caulibus supernè paniculatis. Foliis lineari-v. lanceolato-subulatis, v. lanceolato-linearibus, rigidulis, aristulatis, v. uncinulatis, pungentibus, margine revolutis; superiorum stipulis plerisque lineari-v. filiformi-subulatis. Floribus laxè spicatis paucisque alaribus v. solitariè terminalibus. Calycinis dentibus minimis, inæqualibus, apiculatis, denticulato-ciliolatis, in fructû vix conspicuis. Staminibus brevioribus fauce subinclusis. Fructû ovali, papilloso-puberulo, apice obsoletè denticulato.



J. Gontier del. Noel sc.

Gaillonia Oliverii A. Rich.

GAILLONIA INCANA, Nob. (tab. 76.)

Pube brevissimâ retrorsâ scabridâ canescens. Caulibus supernè (v. apice solùm) brachiatis. Foliis lanceolato-v. lineari-subulatis, v. lineari-lanceolatis, aristulatis, v. uncinatis, pungentibus, rigidis, subtùs revolutis; superiorum stipulis plerisque lineari-v. lanceolato-subulatis, haud raro falcatis. Floribus alaribus et terminalibus. Dentibus calycinis minimis, acutis, pectinatis, subæqualibus. Staminibus omnibus e fauce exsertis. Fructù oblongo, incano, apice obsoletè denticulato.

GAILLONIA BRUGUIERII, A. Rich. (Confer. tab. 77).

Pube brevi scabridâ subcanescens. Caulibus supernè subbrachiatis. Foliis lanceolatis v. lanceolato-linearibus, aristulatis, pungentibus, rigidis, subtùs revolutis; superiorum stipulis plerisque lineari-v. lanceolato-subulatis, sæpè falcatis. Floribus alaribus et terminalibus. Calycinis dentibus minimis, subulato-acuminatis, inæqualibus, pectinatis. Staminibus brevioribus vix e fauce exsertis. Fructû oblongo, canescente, apice obsoletè denticulato.

Cum supracitatis speciebus conferenda erit *Gaillonia Szovitsii*, D. C. (*Prodr.* IV, p. 574), nobis haud nota.

SUBDIVISIO II. *Suffrutex ramis ramulisque subteretibus. Folia ramea terna; ramularia terna v. sæpiùs opposita; floralia minuta, calyce duplo plusve breviora. Calyx lanato-hispidissimus; dentibus elongatis. Corolla pro genere magna, fauce conspicuè dilatata.*

GAILLONIA ERIANTHA, Nob. (tab. 78).

Ramis floriferis obsoletè trigonis, supernè paniculatis, foliisque scabridis, subcanescentibus. Foliis lineari-subulatis, mucronatis, subtùs plùs minusvè revolutis; paucis stipularum adnexione quasi auriculatis. Stipulis plerisque minutis, membranaceis. Floribus alaribus et interruptè subspicatis. Dentibus calycinis sub anthesi ovario paulo brevioribus. Corollâ extùs lanatâ. Staminibus brevioribus faucem vix superantibus. Stigmatibus subcircinnatis.

SUBGENUS II. **HYMENOSTEPHUS**, Nob.

Calycis limbus conspicuus, scariosus, membranaceus, reticulatus, pelviformis, 5-7-crenatus, accrescens, tandèm deciduus. Corolla 5-fida. Flores spicati et (paucissimi) alares. Folia omnia basibus solùm mediante vaginulâ stipulari connexa : floralia gradatìm minora, àt cæteris subconformia. Stipulæ heteromorphæ; omnes minutæ v. minimæ, membranaceæ, a foliorum margine discretæ. — Suffrutices erecti v. prostrati, partibus herbaceis pube retrorsâ scabro-puberuli v. subtomentosi; ramis subteretibus; novellis (saltèm vegetioribus) dichotomis.

GAILLONIA HYMENOSTEPHANA, Nob. (tab. 79).

Erecta, setuloso-tomentosa, canescens. Ramis plerisque patentibus. Foliis muticis v. mucronulatis, subtùs plùs minùsve revolutis : inferioribus linearibus v. spathulato-linearibus; superioribus plerisque ovalibus v. oblongis, brevibus. Stipulis hispidulis : floralibus setaceis, v. sublinearibus, v. subovatis; cæteris plerisque denticuliformibus.

GAILLONIA HUMIFUSA, Nob.

Papilloso-puberula, subcanescens. Ramis humifusis v. diffusis, tenuibus. Ramulis floriferis subfiliformibus, plerumque adscendentibus. Foliis planis v. subtùs revolutis, muticis, obtusiusculis, pleris-

que spathulato-v. lanceolato-linearibus; floralibus superioribus ovalibus v. ovatis, brevibus. Stipulis ciliolatis : floralibus linearibus v. triangularibus; cæteris denticuliformibus.

Unâ cùm *Gailloniâ hymenostephanâ*, Nob., legit *Aucher-Éloy*, in Arabiæ regno *Mascat*. (Ambeduæ sub n° 4677, in Herb. Mus. Par.)

Subgenus III. **PTEROSTEPHUS**, Nob.

Calycis limbus membranaceus v. coriaceus, persistens, accrescens, bipartitus, in quovis mericarpio alam terminalem v. cornu referens. Corolla 4-v. 5-fida. Flores spicati. Folia floralia cum stipulis altè connata in vaginas 6-8-dentatas; cætera imâ basi solùm mediante vaginulâ stipulari connexa, a stipulis (minutis) discreta. — Suffrutices erecti, parcè puberuli; ramis subteretibus : floriferis simplicibus v. dichotomis.

Subdivisio I. *Fructus dipterus; alæ membranaceæ, striatæ, subrecurvæ, mericarpiis subtriplò longiores, vaginam superantes.*

GAILLONIA CALYCOPTERA, Nob. (tab. 80).

Ramis floriferis plerumque paniculatis; internodiis infimis papilloso-puberulis, scabris; cæteris glabris v. glabriusculis, lævigatis. Foliis lineari-v. lanceolato-subulatis, mucronatis, subtùs plùs minusvè revolutis; inferioribus scabro-puberulis; cæteris glabris. Spicis plerùmque dichotomis; vaginis membranaceis; dentibus triangulari-subulatis. Corollâ 4-v. 5-fida. Fructû scabro-puberulo; alis integerrimis v. pauci-dentatis (rarissimè bifidis), lanceolatis, acutis, infernè conniventibus, supernè recurvis, margine ciliolatis, cæterò glabris.

Subdivisio II. *Fructus bicornis; cornubus parvulis, coriaceis, subrectis, mericarpiis brevioribus, vaginâ superatis.*

GAILLONIA CRUCIANELLOIDES, Nob. (tab. 81).

Ramis floriferis simplicibus v. bifurcatis, virgatis, gracilibus; internodiis infimis scabro-puberulis; cæteris lævigatis, glabris. Foliis plerisque planiusculis, lineari-v. lanceolato-subulatis, mucronatis, glabris; inferioribus subtùs revolutis. Stipulis minutis, denticuliformibus. Spicis simplicibus, gracilibus; vaginarum dentibus rigidulis, subpungentibus. Corollâ 4-fidâ. Fructû scabro-puberulo; cornubus triangulari-subulatis, divergentibus, facie concavis, margine denticulato-ciliolatis, cæterò glabris.

Subgenus IV. **PTILOSTEPHUS**, Nob. (*Jaubertia*, Guillem.).

Calycis limbus conspicuus, bmembranaceus, persistens, 4-v. 5-partitus : segmentis setaceis, plumosis. Corolla 4-v. 5-fida. Flores terminales v. alares terminalesque, cymulosi, conferti. Folia omnia imâ basi solùm mediante vaginulâ brevissimâ inter se et cum stipulis connexa; floralia cæteris majora et dissimilia, segmentis calycinis conformia (et pari modo plumosa), stipulis omnino similibus et subæquilongis utrinque geminis comitata (ideoque quasi exstipulata, involucellum 6-phyllum referentia). Stipulæ (exceptæ florales) minimæ, membranaceæ, denticuliformes. — Suffrutex erectus, ramis teretibus, sæpè spinescentibus; ramulis floriferis simplicibus v. subsimplicibus.

GAILLONIA AUCHERII, Nob.

Jaubertia Aucheri, Guillem., in *Annales des Sciences Nat.*, 2e *sér.*, vol. XV, p. 60.—*Ill. Plant. Orient.*, p. 17, tab. 8.

Ramis divaricatis, irregulariter ramulosis. Ramulis novellis papilloso-puberulis : aliis subfiliformi-

bus, floriferis; aliis abbreviatis, sterilibus, confertè foliosis. Foliis (exceptis floralibus) spathulato-v. oblongo-v. lanceolato-linearibus, minutis, planiusculis, mucronulatis, glabris. Cymulis 3-7-floris (v. hebetatione 1-2-floris), dichotomis. Calycibus corollisque extùs hispidulis.

SUBGENUS **MICROSTEPHUS**, Nob. — Confer suprà, p. 138.

GAILLONIA OLIVERII, A. Rich. (ex parte).—Confer suprà, *ibidem*.

GAILLONIA OLIVERII, A. Rich., in *Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris*, vol. V, p. 153, tab. 15, fig. 34, ex parte (*nempè quoàd flores, nec quoàd fructus*).

Suffruticulus 4-6-pollicaris, multicaulis, cæspitosus, subfastigiatus, erectus, rigidus, partibus herbaceis omnibus setulis brevissimis rigidis retrorsis scaber et canescens. RADIX descendens, subsimplex : vetula lignosa, corticata, crassitiè digiti minoris. CAULES NOVELLI e caudice multicipite (e caulium præteritorum annorum basibus frutescentibus orto) brevi tortuoso lignoso prodeuntes, erecti, v. obliqui, stricti, graciles, compressiusculi, noduloso-articulati, foliati : vegetiores infernè simplices v. solùm ramillulos plerumque simplicissimos edentes, supernè brachiato-ramulosi, apice dichotomè v. trichotomè cymosi; macriores apice tantùm bifurcati. RAMULI foliati, oppositi, ancipites, subpatentes, v. divaricati, brachiatim dichotomi v. trichotomi, in paniculam modò subfastigiatam modò pyramidatam nunc laxiusculam nunc densiorem dispositi : vegetiores multiflori, internodiis duplò v. triplò longiores, caule parùm tenuiores; macriores pauciflori, parcè dichotomi, v. solùm bifurcati. Internodia caulina inferiora foliis plerùmque subbreviora ; superiora ramulariaque foliis longiora. FOLIA opposita, coriacea, crassiuscula, rigidula, sessilia, 1-nervia (nervo tenui, subtùs prominente), avenia, lanceolato-v. lineari-subulata, apice in mucronem pungentem rectum glabrum albidum v. flavum cum nervo continuum desinentia, basibus solùm inter se mediante vaginulâ stipulari brevissimâ membranaceâ glabrâ albidâ connexa ; caulina infima exstipulata ; cætera variè stipulata, pleraque autem nonnisi per vaginulam cum stipulis connexa, pauca (caulinorum superiorum) proptèr stipulas basi per marginem alterum adnatas quasi auriculata; caulina 5-9 lineas longa, 1/2-1 lineam lata ; inferiora plerumque plana ; cætera margine plùs minùsve revoluta ; ramularia caulinis similia at gradatim minora ; summa 1-2 lineas longa. STIPULÆ heteromorphæ; caulinæ inferiores setaceæ v. denticuliformes, minimæ, membranaceæ, acuminatæ, v. acutæ, a foliorum margine remotiusculæ, in quovis jugo utrinquè modò geminæ, modo solitariæ, modò in unicam bifidam concretæ, rarissimè ternæ; cæteræ subulatæ v. filiformi-subulatæ, coriaceæ, foliaceæ, 1-nerviæ, mucronatæ, pungentes, geminæ (rarissimè ternæ v. solitariæ), nunc parvulæ, nunc foliis duplò v. triplò solùm breviores (caulinæ superiores nonnunquam foliis paulò breviores), paucæ basi margine altero cum foliis concretæ, inter se liberæ; aliæ omninò distinctæ ; supremæ ramulorum haud rarò solitariæ (modò integerrimæ, modò bifidæ). FLORES ad ramulos alares (nudi) terminalesque (foliorum jugo stipati), solitarii (terminales nonnunquàm gemini), laxè paniculati, sessiles; ramilluli axillares flore solitario v. floribus paucis cymulosis terminantur. CALYX hispidulus, canescens ; tubus oblongus, compressiusculus, ovario adnatus; limbus superus, 5-partitus, herbaceus, minutus, persistens, vix aùt ne vix accrescens : dentibus triangularibus v. triangulari-lanceolatis, acuminatis, denticulato-ciliolatis, inæqualibus, erectis, tubo 3°-5° brevioribus. COROLLA 3 1/2-4 1/2 lineas longa, folia floralia plus minùsve superans, supera, decidua, infundibularis, 5-loba, albida, extùs setulis brevibus (plerisque retrorsis) puberula, intùs glabra ; tubus rectus, gracilis, infernè filiformis, supernè sensim ampliatus ; lobis linearibus, obtusiusculis, subinæqualibus, erectis, margine involutis, apice subincurvis, tubo quadruplò brevioribus. STAMINA 5, corollæ summâ fauce inserta, inæquilonga, omnia corollæ lobis breviora. FILAMENTA capillaria : 2 antheris longiora ; 3 breviora, antheris subæquilonga. ANTHERÆ versatiles, oblongæ, æquales, obtusæ, basi emarginatæ. OVARIUM calyce adnatum, biloculare ; loculis 1-ovulatis. STYLUS corollâ subæquilongus, filiformis, rectus, deciduus, apice papilloso-puberulus, cæterò glaber. STIGMATA 2, terminalia, filiformia, v. filiformi-spathulata, obtusa, breviuscula, subrecurva, ex toto papillulosa. FRUCTUS junior oblongus, incanus, calycis limbo coronatus. (*Exam. s. sp.*)

In Persiâ, inter *Teheran* et *Ispahan*, legerunt *Olivier* et *Bruguière*! (Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 74.

Fig. 1. Section transversale de tige, légèrement grossie.

Fig. 2. Portion de ramule floral, légèrement grossi : *a*, jeune fruit.

Fig. 3. Partie supérieure de la corolle (fendue longitudinalement et deployée) avec les étamines, plus fortement grossie que dans la figure 2.

Fig. 4. Fleur dépouillée de la corolle, grossie dans les mêmes proportions que la figure 3.

TAB. 75.

GAILLONIA RICHARDIANA, Nob.

GAILLONIA, A. Rich.—Confer suprà, p. 138.

SUBGENUS **MICROSTEPHUS**, Nob. — Confer suprà, *ibidem*.

GAILLONIA RICHARDIANA, Nob.—Confer suprà, *ibidem*.

GAILLONIA OLIVERII, A. Rich.! in *Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris*, vol. V, p. 153, tab. 15, fig. 34, ex parte (*quoad fructus nempè, non quoàd flores*).

Suffruticulus *Gailloniâ Oliverii* (Nob.) gracilior et debilior, setulis longioribus minus confertis omnibus retrorsis conspersus. RADIX descendens, subsimplex, vetula semi-pedalis, lignosa, corticata, supernè crassitiè digiti minoris, infernè sensim attenuata. CAULES NOVELLI e caudice 1-2-pollicari lignoso tortuoso multicipite plures, 4-6-pollicares, erecti, v. obliqui, stricti, graciles, compressiusculi, foliati, noduloso-articulati, supernè laxè paniculati, apice 2-v. 3-furcati, infernè simplices v. breves ramillulos edentes; macriores apice bifurcati, cæterò simplicissimi, v. supernè ramillulis axillaribus simplicibus instructi; internodia inferiora foliis subbreviora v. æquilonga; superiora foliis magis minusve longiora. RAMULI patentes v. erecto-patentes, oppositi, ancipites, foliati, in paniculam laxàm dispositi; vegetiores bifurcati v. iterùm dichotomi, brachiati, pluriflori, caule parùm tenuiores; macriores pauci-v. 1-flori, simplices; internodia pleraque foliis longiora. FOLIA opposita, coriacea, crassiuscula, sessilia, avenia, 1-nervia (nervo tenui, subtùs prominulo, suprà inconspicuo), erecta, v. patenti-erecta, in aristulam albidam v. lutescentem rigidam glabram haùd raró uncinulatam desinentia, inter se basibus solùm mediante vaginâ stipulari membranaceâ glabrâ connexa; caulina inferiora 5-6 lineas longa, 1/2-1 lineam lata, plana, v. margine revoluta; infima exstipulata; proximè sequentia minutè stipulata; superiora ramulariaque gradatim minora, longiùs stipulata (et ob stipulas altiùs breviùsve margine altero adnatas quasi trifurcata v. auriculata), pleraque margine revoluta; suprema 1-3 lineas longa. STIPULÆ polymorphæ; caulinæ inferiores setaceæ v. denticuliformes, acuminatæ, v. acutæ, minimæ, membranaceæ, a foliorum margine remotiusculæ v. saltèm discretæ, in quovis jugo utrinquè nunc solitariæ, nunc geminæ, v. raró ternæ; cæteræ cum foliis hinc altiùs breviùsve connexæ, ipsis foliis subconformes àt 2"-4" breviores, filiformi-v. lineari-v. lanceolato-subulatæ, 1-nerviæ, aristulatæ, pungentes, coriaceæ, sæpissimè geminæ, raró stipulâ interpositâ liberâ comitatæ. FLORES sessiles, in ramulis vegetioribus spicas alternifloras foliatas terminales laxissimas 1-3 pollices longas simplices v. æqualitèr aût inæqualitèr bifurcatas iterùmve dichotomas efformantes, solitariique nudi ad alas; haùd raró etiàm oriuntur flores solitarii immediatim ex axillis foliorum caulinorum superiorum, nec non inter ramulorum bifurcationes et folia. CALYX scabro-puberulus; tubus oblongus, ovario adnatus, compressiusculus; limbus superus, minimus, herbaceus, persistens, 5-partitus: dentibus inæqualibus, erectis, triangularibus, apiculatis, denticulato-ciliolatis, in fructu vix cònspicuis. COROLLA 2 1/2-3 lineas longa, folia floràlia plus minusvè superans, decidua, supera, albida, infundibularis, 5-loba, extùs scabro-puberula, intùs glabra; tubus gracilis, rectus, supernè sensim ampliatus, infernè filiformis; lobi erecti, subæquales, sublineares, obtusi, apice magis minusvè incurvi, margine involuti, tubo subquadruplò breviores. STAMINA summâ corollæ fauce inserta: 2 breviora, vix tubum superantia, 3 longiora, exserta, lobis corollæ duplò breviora. FILAMENTA capillaria; minora antheris breviora; majora antheris subæquilonga. ANTHERÆ minutæ, versatiles, æquales, cordato-ovales, obtusæ, dorso affixæ, æstivatione introrsæ. OVARIUM calycis tubo adnatum, 2-loculare, 2-ovulatum. STYLUS corollam subæquans, deciduus, capillaris, rectus, versùs apicem subincrassatus et sparse papillulosus. STIGMATA 2, terminalia, filiformia, obtusa, breviuscula, plùs minusvè recurva, suprà densè subtùs parciùs papillosa. FRUCTUS 2 lineas longus, 2-coccus, ovalis, obtusus, nigricans, scabro-puberulus, à latere compressiusculus, calycis dentibus minimis oculo nudo vix conspicuis superatus; mericarpia 1-sperma, indehiscentia, sicca, subcoriacea, dorso convexa, ventre involuta, tandèm a carpophoro coriaceo brevi bipartito extùs prominente basi utrinquè dilatato decidua. SEMEN adhærens, mericarpio conforme; integumento chartaceo; perispermio corneo, crassiusculo. EMBRYO axilis, rectus, perispermio subæquilongus: cotyledonibus oblongis, foliaceis; radiculâ tereti columnari obtusâ inferâ subduplò brevioribus. (*Exam. s. sp.*)

In desertis arabicis, itinere a *Bagdad* ad *Halep*, nec non in Persiâ inter *Teheran* et *Ispahan*, legerunt *Olivier* et *Bruguière!* (Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 75.

Fig. 1. Portion supérieure de ramule floral (grossi): *a*, fruit à peu près mûr.

Fig. 2. Section transversale de tige, grossie.

Fig. 3. Section transversale de ramule, grossie.

Fig. 4. Partie supérieure d'une corolle (fortement grossie), fendue longitudinalement et deployée, pour montrer les étamines.

Fig. 5. Fleur dépouillée de la corolle, plus fortement grossie que dans la figure 2.

Fig. 6. Fruit entier, grossi; vu de profil.

Fig. 7. Carpophore, après la chute des méricarpes, vu obliquement de profil.

Fig. 8. Section longitudinale d'un méricarpe, montrant l'embryon dans sa position naturelle.

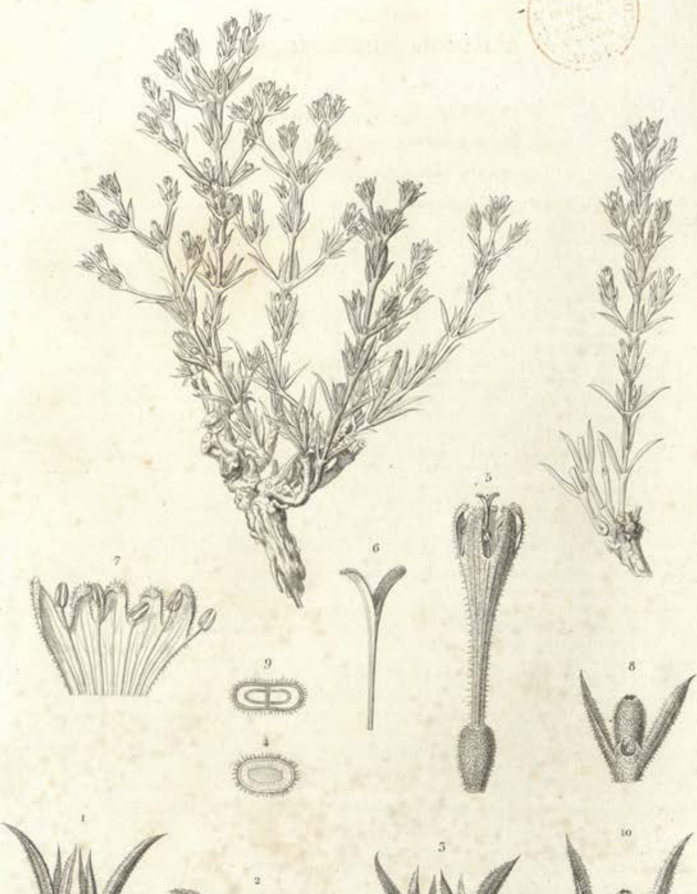
Fig. 9. Section transversale d'un méricarpe, passant à peu près par le milieu des cotylédons.



J. Gontier del.

Noel sc.

Gaillonia Richardiana. Jaubert et Spach.



J. Gontier del. Mme Rebel sc.

Gaillonia incana. Jaubert et Spach.

TAB. 76.

GAILLONIA INCANA, Nob.

GAILLONIA, A. Rich.—Confer suprà, p. 138.

Subgenus **MICROSTEPHUS**, Nob.— Confer suprà, *ibidem*.

GAILLONIA INCANA, Nob.—Conf. suprà, p. 139.

Suffruticulus 3-4-pollicaris, subfastigiatus, multicaulis, densè cæspitosus, rigidus, erectus, habitû *Drypidem spinosam* æmulans, partibus herbaceis omnibus pube brevissimâ retrorsâ rigidulâ canescens et scabridus. Radix descendens, subsimplex : vetula lignosa, corticata, collo crassitiè pennæ anserinæ, infernè sensim attenuata. Caules novelli e caudice (e caulium præteritorum annorum basibus frutescentibus orto) multicipite lignoso brevi corticato tortuoso prodeuntes, obliqui, v. erecti, stricti, noduloso-articulati, compressiusculi, graciles, foliati, supernè brachiato-ramulosi (macriores nonnisi breves ramillulos edentes), apice 2-v. 3-furcati v. dichotomè aut trichotomè paniculati, infernè simplicissimi v. ramillulis abbreviatis sæpissimè simplicibus instructi; internodia inferiora foliis breviora, superiora ramulariaque breviora. Ramuli patentes v. erecto-patentes (v. macriores erecti), oppositi, ancipites, foliati, in paniculam nùnc laxiusculam nùnc densiorem modò elongatam modò subcymosam v. subpyramidatam dispositi, vegetiores caule vix tenuiores ejusque internodiis longiores, supernè dichotomè v. trichotomè paniculati, brachiati, pluriflori; macriores internodiis caulinis vix æquilongi, simplices, v. apice brevè bifurcati, pauciflori. Folia verticalia v. erecto-patentia, opposita, coriacea, rigida, crassiuscula, sessilia, 1-costata, avenia, lanceolato-v. lineari-subulata, v. lineari-lanceolata, aristulata (aristâ glabrâ, cum costâ continuâ, lutescente, nùnc rectâ, nùnc uncinulatâ), pungentia, margine magis minùsve revoluta, basibus solùm mediante vaginulâ stipulari membranaceâ v. submembranaceâ glabrâ sæpissimè brevissimâ connexa; caulina infima exstipulata; proximè sequentia brevè stipulata; cætera (tàm caulina quàm ramularia) longè stipulata (et ob stipulas hinc altiùs breviusvè adnatas quasi tripartita v. trifida); caulina 3-7 lineas longa, 1/2-1 lineam lata; ramularia minora. Stipulæ polymorphæ : caulinæ inferiores setaceæ v. denticuliformes, membranaceæ, minutæ, in quovis jugo utrinque nùnc geminæ, nùnc solitariæ, nùnc in unicam bifidam concretæ (rarissimè ternæ), à foliorum margine remotiusculæ v. saltèm discretæ; cæteræ (tàm caulinæ quàm ramulares) foliis similes àt subduplò breviores (raro subæquilongæ), rectæ, v. falcatæ, coriaceæ, 1-nerviæ, aristulatæ, pleræque lineari-v. lanceolato-subulatæ, hinc cum folio altiùs breviùsve connexæ, sæpissimè utrinquè geminæ, nonnunquàm stipulâ interjectâ solitariâ v. stipulis utrinquè solitariis setaceo-subulatis comitatæ. Flores ad ramulos alares (nudi, solitarii) terminalesque (solitarii v. interdùm gemini, jugo foliorum stipati), sessiles, nùnc laxè paniculati, nùnc densiusculè cymosi; pauci nascuntur aut immediatim aut ramillulo pedunculiformi apice diphyllo sustenti ad axillas caulinas superiores, nec non inter ramulorum bifurcationes et folia. Calyx minutus, foliis instàr incano-setulosus (setulis plerisque uncinatis); tubus oblongus, ovario adnatus; limbus superus, minimus, 6-partitus : dentibus triangularibus, acutis, foliaceis, subcoriaceis, persistentibus, subæqualibus, erectis, pectinatis. Corolla 2-2 1/2 lineas longa, foliis floralibus plerùmquè superata, decidua, albida, infundibularis, 5-loba, extùs scabro-puberula, intùs glabra; tubo recto, filiformi, supernè parùm ampliato; lobis erectis, subæqualibus, linearibus, obtusiusculis, tubo subquadruplò brevioribus, margine subinvolutis, apice inflexis. Stamina summâ fauce corollæ inserta, inæquilonga, omnia lobis breviora. Filamenta capillaria, erecta : 2 minora antheris breviora; cætera antheris paulò longiora. Antheræ minutæ, æquales, versatiles, dorso affixæ, æstivatione introrsæ, ovales, obtusæ, basi emarginatæ. Ovarium inferum, biloculare, bi-ovulatum. Stylus corollam æquans, capillaris, glaber, deciduus, rectus, supernè subdilatatus et interdùm papillulosus. Stigmata 2, terminalia, linearia, obtusa, breviuscula, facie plana et papillosa, dorso lævigata et convexiuscula, sub anthesi divergentia et subrecurva, dein plerumque conniventia. Fructus minutus, oblongus, incano-setulosus, dentibus calycinis minimis coronulatus; structurâ internâ generis. (Confer p. 142, *Gaillonia Richardiana*) — (*Exam. s. sp.*)

In Persiâ australi (inter *Faza* et *Darap*) detexit *Aucher-Éloy!* (Plant. exsicc. n° 4679, in Herb. Mus. Par. et cl. *Webb.*)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 76.

Fig. 1. Sommet d'entre-nœud caulinaire (grossi), à feuilles accompagnées chacune de deux grandes stipules adnées vers leur base.

Fig. 2. Paire de feuilles-caulinaires (grossies) à stipules irrégulières et peu adnées.

Fig. 3. Paire de feuilles florales (grossies) à stipules ternées.

Fig. 4. Coupe transversale (grossie) de tige.

Fig. 5. Fleur entière, grossie.

Fig. 6. Sommet du style et stigmates, plus fortement grossis que dans la figure 5.

Fig. 7. Partie supérieure de la corolle (fendue longitudinalement et deployée), avec les étamines.

Fig. 8. Fleur dépouillée du style et de la corolle, mais accompagnée des feuilles florales.

Fig. 9. Section transversale d'ovaire.

Fig. 10. Jeune fruit (grossi), accompagné des feuilles florales.

TAB. 77.

GAILLONIA BRUGUIERII, A. Rich.

GAILLONIA, A. Rich. — Confer suprà, p. 138.

Subgenus **MICROSTEPHUS**, Nob. — Confer suprà, *ibidem*.

GAILLONIA BRUGUIERII, A. Rich., in *Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris*, vol. V, p. 153. — Confer suprà, p. 139.

Suffruticulus 4-6-pollicaris, erectus, multicaulis, cæspitosus, subfastigiatus, rigidus, habitû *Agriophylli pungentis*, partibus herbaceis omnibus (v. saltèm novellis) setulis brevissimis rigidis plerisque retrorsis scaber et subcanescens. Radix descendens, subsimplex : vetula lignosa, corticata, collo crassitie digiti minoris, infernè sensim attenuata. Caules novelli e caudicibus (caulium præteritorum annorum basi frutescente) lignosis brevibus crassiusculis tortuosis irregulariter ramosis orti, erecti, v. obliqui, stricti, noduloso-articulati, foliati, compressiusculi, specierum affinium caulibus crassiores : vegetiores infernè simplices v. ramillulos subsimplices edentes, supernè subbrachiato-ramulosi, apice dichotomè v. trichotomè cymosi; macriores apice 2-v. 3-furcati, cæterò simplicissimi v. parcè ramilluliferi; internodia pleraque foliis magis minusvè breviora. Ramuli ancipites v. subancipites, subpatentes, v. erecto-patentes, oppositi, in paniculam nùnc laxiusculam elongatam nùnc densiorem et subcymosam dispositi : vegetiores caule vix tenuiores, dichotomè v. trichotomè subbrachiati, pluriflori; macriores simplices v. apice brevè bifurcati, pauciflori; internodia pleraque foliis 2°-3° breviora. Folia opposita, coriacea, crassiuscula, rigida, erecta, v. subpatentia, sessilia, aristulata (aristâ albidâ v. lutescente, glabra saltèm apice, pungente, cum nervo medio continuâ, nùnc rectâ, nùnc uncinulatâ), margine plùs minùsve revoluta, inter se basibus solùm mediante vaginulâ stipulari (membranaceâ v. submembranaceâ, glabrâ, sæpiùs brevissimâ) connexa; caulina inferiora 8-12 lineas longa, 1 1/2 lineam lata, lineari-lanceolata, v. lanceolato-linearia, 1-nervia, exstipulata; cætera pleraque 1 1/2-2 lineas lata, lanceolata (nonnunquam subfalcata), longè stipulata (et ob stipulas hinc altiùs breviùsve adnatas quasi trifida v. tripartita), subtrinervia (nervo medio crasso, subtùs prominente; nervis lateralibus submarginalibus, a stipularum nervis prodeuntibus, haud rarò supernè evanescentibus); superiora gradatim breviora; ramularia pleraque caulinis conformia at minora; ultima plerumquè lineari-lanceolata v. subulata. Stipulæ polymorphæ : infimæ setaceæ v. denticuliformes, membranaceæ, minimæ, in quovis jugo utrinque nùnc solitariæ, nùnc geminæ, nùnc in unicam bifidam concretæ, a foliorùm margine discretæ et plerumque remotiusculæ; cæteræ hinc cum folio altiùs breviùsve connexæ, ipsis foliis subsimiles iisque plerumque vix dimidiò breviores (nonnunquam imò subæquales), coriaceæ, 1-nerviæ, aristulatæ, pungentes, lanceolatæ, v. lineari-lanceolatæ, v. subulatæ, plerumque margine revolutæ, sæpissimè geminæ, rarò stipulâ tertiâ interpositâ liberâ comitatæ. Flores ad ramulos alares (nudi) terminalesque (foliorum jugo stipati), solitarii (rarò terminales gemini), sessiles, parvuli, paniculati, v. subcymosi, plerumquè remotiusculi; haud rarò etiam nascuntur flores solitarii aùt immediatim aùt ramillulo pedunculiformi apice diphyllo sustenti ex axillis tàm foliorum caulinorum superiorum, quàm foliorum ramularium inferiorum. Calyx foliis instar incano-setulosus; tubus oblongus, compressiusculus, ovario adnatus; limbus superus, persistens, foliaceus, 5-partitus : segmentis minimis, inæqualibus, erectis, triangularibus v. e dilatatâ basi subulatis, pectinatis. Corolla supera, decidua, folia floralia plerumquè vix æquans, 4-4 1/2 lineas longa, infundibularis, 5-loba, albida, extùs scabro-puberula, intùs glabra; tubus gracilis, rectus, filiformis, fauce parùm ampliatus; lobi tubo triplò breviores, subæquales, erecti, lineares, acuminulati (acumine inflexo), margine involuti. Stamina 5, inæquilonga, omnia corollæ lobis breviora : 3 majora summâ fauce inserta, 2 breviora, paulò demissiùs inserta, faucem vix superantia. Filamenta capillaria; minora antheris breviora. Antheræ minutæ, æquales, versatiles, dorso affixæ, æstivatione introrsæ, oblongæ, obtusæ, basi emarginatæ. Ovarium inferum, 2-loculare, 2-ovulatum. Stylus corollam subæquans, glaber, rectus, deciduus, filiformis. Stigmata 2, terminalia, filiformia, v. filiformi-spathulata, obtusa, magis minùsve divergentia, suprà densè papillosa, subtùs lævigata. Fructus foliis floralibus triplò plusvè brevior (circitèr 2 lineas longus, et 3/4 lin. latus), setuloso-canescens, oblongus; limbo calycino minimo (oculo nudo tamen conspicuo) denticulatus; structurâ internâ generis (confer *Gaillonia Richardiana*, p. 142). — (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Persiâ : *Olivier* et *Bruguière!* (in Herb. Mus. Par.) inter *Teheran* et *Ispahan* : *Aucher-Éloy!* (Plant. exsicc. n° 665, in Herb. Mus. Par., absque definitiori notitiâ.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 77.

Fig. 1. Section transversale de ramule, grossie.

Fig. 2. Partie supérieure de ramule-floral (grossi), avec un bouton, une fleur épanouie, et de jeunes fruits.

Fig. 3. Partie supérieure de la corolle (fendue longitudinalement et déployée), avec les étamines.

Fig. 4. Fleur (grossie) dépouillée de la corolle.

Fig. 5. Fruit entier, grossi, vu de face.

Fig. 6. L'un des méricarpes du fruit, vu antérieurement.

Fig. 7. Section transversale d'un fruit entier.

Fig. 8. Carpophore, après la chute des méricarpes, vu obliquement de côté.



J. Gontier del.

Mme Gouffé-Illeb sc.

Gaillonia Bruguieri. A.Rich.



J. Goutier del.

Mme Rebel sc.

Gaillonia eriantha. Jaubert et Spach.

TAB. 78.

GAILLONIA ERIANTHA, Nob.

GAILLONIA, A. Rich.—Confer suprà, p. 138.

Subgenus **MICROSTEPHUS**, Nob.—Confer suprà, *ibidem*.

GAILLONIA ERIANTHA, Nob.—Confer suprà, p. 139.

Suffrutex 1/2-1-pedalis, erectus, subtrichotomè ramosus. CAULES v. RAMI VETULI lignosi, aphylli, glabri, crassitie pennæ anserinæ v. tenuiores, cortice cinerascente, tenui, lamelloso. RAMI NOVELLI terminales v. subterminales, 2-6-pollicares, terni (rariùs oppositi v. abortu solitarii), pube brevissimâ rigidulâ subretrorsâ canescentes, scabridi, foliati, florigeni, stricti, graciles, subtrigoni, striatuli, erecti, apice dichotomè v. trichotomè paniculati (hebetatione nonnunquàm subsimplices v. racemoso-ramulosi); ramulis nùnc simplicibus, nùnc apice 2- v. 3-furcatis. FOLIA ramis novellis instàr puberula et scabrida, internodiis sæpissimè breviora, coriacea, rigida, crassiuscula, sessilia, linearia, v. lineari-subulata, 1-nervia, acuta, nùnc mutica, nùnc in mucronem cartilagineum glabrum lutescentem desinentia, inter se imis basibus solùm mediante vaginulâ stipulari (membranaceâ, brevi, albidâ, glabrâ) connexa: alia (præsertim inferiora) exstipulata, alia stipulata, paucissima autem stipularum altero margini brevè adnata ideoque quasi auriculata; ramea terna, 3-9 lineas longa; ramularia minuta, modò terna, modò opposita. STIPULÆ polymorphæ, nùnc geminæ, nùnc solitariæ, subulatæ, v. setaceæ, v. denticuliformes: aliæ (præsertim inferiores) minimæ; aliæ majores (foliis tamen triplò plusve breviores), puberulæ, nùnc herbaceæ, nùnc membranaceæ, pleræque liberæ, paucæ hinc basi folio adnatæ. FLORES paniculati, sessiles, majusculi; alii alares, nudi, solitarii; alii terminales v. axillares terminalesque, solitarii v. rariùs gemini: singuli foliis brevibus nùnc oppositis nùnc ternis stipati. CALYX foliis floralibus duplò-triplò longior; tubus ovario adnatus, oblongus, setis patentibus albidis densissimè hispidus; limbus superus, foliaceus, conspicuus, persistens, 5-partitus: segmentis subæqualibus, suberectis, tubo (sub anthesi) paulo brevioribus, lineari-v. triangulari-lanceolatis, acutis, hispidulis. COROLLA circiter 6 lineas longa, supera, decidua, infundibularis, 5-loba, extùs lanato-hispidula, canescens, intùs glabra, albida (in sicco nigrescens): tubus rectus, fauce ampliatus, infernè gracilis; lobi erecti, subæquales, lineares, obtusi, apice subincurvi. STAMINA 5, corollæ fauce inserta, omnia limbi lobis breviora: 1 v. 2 cæteris demissiùs inserta, vix exserta. FILAMENTA capillaria, glabra, inæquilonga; 3 majora, antheris subæquilonga; 2 minora, antheris breviora. ANTHERÆ dorso affixæ, versatiles (æstivatione introrsæ), æquales, oblongæ, obtusæ. OVARIUM inferum, 2-loculare, 2-ovulatum. STYLUS deciduus, glaber, rectus, filiformis, corollam subæquans, apice stigmatibus instàr papillosus. STIGMATA 2, terminalia, filiformia, papillosa, circinnatim revoluta, stylo multò breviora. Fructum non vidimus. (*Exam. s. sp.*)

In Persiâ australi (inter *Faroun* et *Darap*, secùs rivulos) detexit *Aucher-Eloy!* (Plant. exsicc. n° 4681, in Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 78.

Fig. 1. Verticille de feuilles-raméaires (grossies) sans stipules.

Fig. 2. Autre verticille de feuilles-raméaires (grossies) à stipules solitaires et très-petites.

Fig. 3. Portion de ramule-floral, avec une paire de feuilles à stipules solitaires.

Fig. 4. Paire de feuilles florales (grossies) à stipules géminées.

Fig. 5. Corolle entière (avec le sommet du style), légèrement grossie.

Fig. 6. Corolle (plus fortement grossie que dans la figure 5), fendue longitudinalement et deployée, pour montrer sa nervation et les étamines.

Fig. 7. Calice entier, grossi.

Fig. 8. Limbe calicinal, isolé et étalé.

Fig. 9. Style et stigmates, fortement grossis.

TAB. 79.

GAILLONIA HYMENOSTEPHANA, Nob.

GAILLONIA, A. Rich.—Confer suprà, p. 138.

Subgenus **HYMENOSTEPHUS**, Nob.—Confer suprà, p. 139.

GAILLONIA HYMENOSTEPHANA, Nob.—Confer suprà, *ibidem*.

Suffrutex semi-pedalis. Caulis crassitiè pennæ anserinæ, lignosus, subflexuosus, irregulariter ramosus. Rami patentes v. erecto-patentes, v. suberecti, plerumquè oppositi : vetuli aphylli, lignosi, tenues, cortice cinereo v. testaceo; novelli graciles, foliati, florigeni, incano-subtomentosi, modò simplicissimi, modò apice bifurcati v. pluriès dichotomi, infernè nonnunquàm ramillulos floriferos breves simplices v. subsimplices axillares edentes. Folia opposita, sessilia, coriacea, crassa, mutica v. obsoletè mucronata, densè setulosa, subcanescentia, 1-nervia, avenia, subtùs plùs minusve revoluta, omnia basibus solùm mediante vaginulà stipulari brevi membranaceà connexa : ramea inferiora spathulato-v. lanceolato-linearia, v. exactè linearia, 3-6 lineas longa, nùnc exstipulata, nùnc minutè stipulata; superiora et floralia sensim minora, stipulata, pleraque oblonga v. ovalia, 1-2 lineas longa. Stipulæ polymorphæ, membranaceæ : inferiores minimæ, denticuliformes, plerumque solitariæ; florales majores (at folio duplò-triplò breviores), setaceæ, v. lineares, v. subovatæ, foliis instar setulosæ, sæpissimè geminæ. Flores axillares (alterni, solitarii) terminalesque (nonnunquàm gemini v. terni), parvuli, sessiles, initio conferti et quasi glomerulati, dein spicati, plus minusvè remoti. Calycis tubus ovoideus, ovario adnatus, setulis patentibus v. retrorsis plerisque uncinatis cano-tomentosus; limbus superus, membranaceus, reticulatus, venosus, subpellucidus, pallidè fuscus, pelviformis, margine inæqualiter 5-7-lobus (lobis rotundatis v. subovatis, apiculatis, v. acuminulatis), subtùs glabriusculus, suprà et margine hispidulus, sub anthesi minutus, posteà ad diametrum 2-2 1/2-linearem accrescens, accedente maturitate fructûs deciduus. Corolla supera, decidua, vix ultrà 2 lineas longa, infundibularis, 5-loba, extùs hispidula et subcanescens, intùs glabra et albida; tubus rectus, filiformis, fauce ampliatus; lobi tubo triplò breviores, erecti, subæquales, sublineares, obtusiusculi, apice subincurvi, margine involuti. Stamina 5, summà corollæ fauce inserta, limbi lobis subtriplo breviora. Filamenta capillaria, inæquilonga : 2 minora, antheris subdimidiò breviora; 3 majora, antheris subæquilonga. Antheræ dorso affixæ, versatiles (æstivatione introrsæ), minutæ, æquales, ovales, obtusæ, basi emarginatæ. Ovarium inferum, biloculare, bi-ovulatum. Stylus deciduus, corollam subæquans, glaber, rectus, filiformis, versùs apicem subincrassatus. Stigmata 2, terminalia, filiformia, obtusa, divergentia, breviuscula, suprà papillosa, subtùs lævigata. Fructùs (structurà generis; confer p. 142, *Gaillonia Richardiana*) tomentoso-setulosus, canescens, vix lineam longus. (*Exam. s. sp.*)

In desertis Arabiæ (provinciæ *Mascat*) detexit *Aucher-Éloy!* (Plant. exsicc. n° 4677, ex parte, in Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 79.

Fig. 1. Section transversale de rameau-floral, grossie.

Fig. 2. Sommité d'entre-nœud raméaire, avec une paire de feuilles et leurs stipules (grossies).

Fig. 3. Section transversale (grossie) de feuille raméaire.

Fig. 4 et 5. Feuilles florales (fortement grossies) avec leurs stipules.

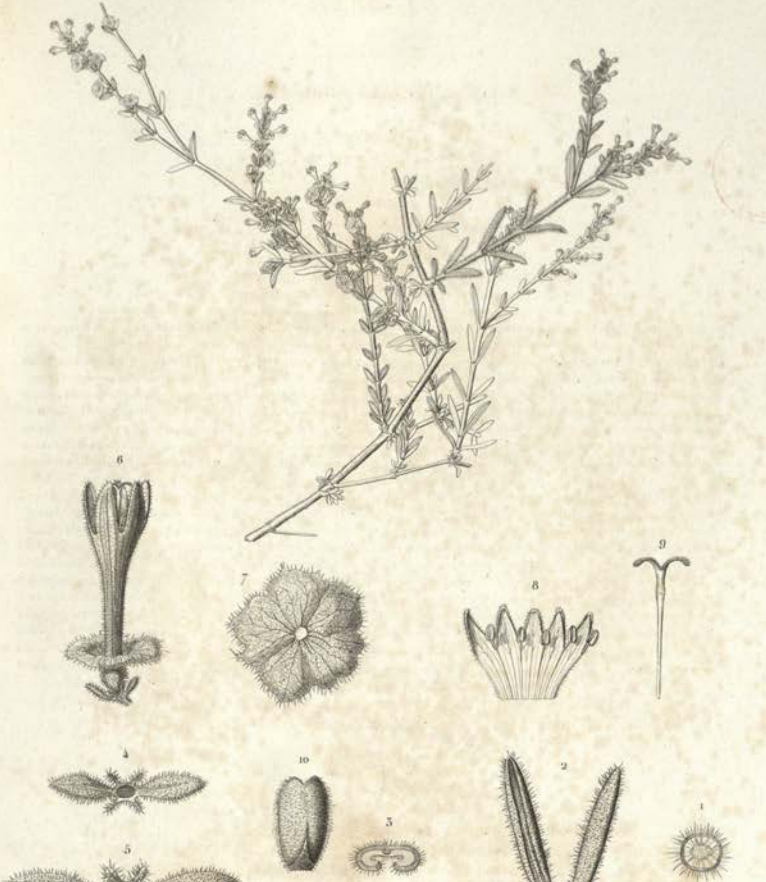
Fig. 6. Fleur entière (grossie), accompagnée des feuilles florales.

Fig. 7. Limbe calicinal (plus fortement grossi que dans la figure 6) détaché du tube, vu en dessus.

Fig. 8. Partie supérieure de la corolle (fendue longitudinalement et déployée), avec les étamines.

Fig. 9. Sommet du style et stigmates, fortement grossis.

Fig. 10. Fruit, grossi.



J. Gautier del.

Mad.me Rebel sc.

Gaillonia hymenostephana. Jaubert et Spach.



J. Gontier del. Mad.me Rebel sc.

Gaillonia calycoptera. Jaubert et Spach.

TAB. 80.

GAILLONIA CALYCOPTERA, Nob.

GAILLONIA, A. Rich.—Confer suprà, p. 138.

Subgenus **PTEROSTEPHUS**, Nob.—Confer suprà, p. 140.

GAILLONIA CALYCOPTERA, Nob.—Confer suprà, *ibidem*.

SPERMACOCE CALYPTERA, Decaisne! *Florula Sinaica*, in *Annales des Sciences Nat.*, 2e *sér.*, vol. 2, p. 267.

Suffrutex-1-1 1/2-pedalis, ramosissimus, erectus, glabriusculus. RADIX lignosa, multiceps, crassitiè digiti minoris. CAULES erecti v. adscendentes, lignosi, ferè eximâ basi dichotomi v. trichotomi : vetuli crassitiem pennæ anserinæ æquantes, cortice testaceo, rugoso. RAMI erecti v. erecto-patentes, teretes, noduloso-articulati : annotini et seniores aphylli, glabri, epidermide testaceo; novelli dichotomè paniculâti (macriores bifurcati v. simplices), subbrachiati, tenues, virides, foliati, florigeni, basi demùm frutescentes : internodiis infimis foliis brevioribus v. paulò longioribus, papilloso-puberulis, scabris; cæteris glabris v. glabriusculis, lævigatis, foliis longioribus. FOLIA 3-12 lineas longa, opposita, sessilia, coriacea, crassiuscula, 1-nervia, in sicco glauco-viridia, opaca, subtùs revoluta : infima oblongo-v. lineari-spathulata, obtusiuscula, exstipulata, vaginulâ brevi connexa; cætera lineari-v. lanceolato-subulata, mucronulata, stipulata; inferiora setulis brevibus (oculo nudo vix conspicuis) parcis rigidis ciliolata; superiora glaberrima, gradatim minora àt vaginulâ altiori connexa; floralia cum stipulis altè connata in vaginas 6-8-dentatas. STIPULÆ triangulares, v. subulatæ, v. setaceæ, minimæ, v. minutæ, glabræ, membranaceæ, in quovis jugo utrinquè nùnc solitariæ nùnc geminæ (interdum in unicam bifidam concretæ) v. rarò ternæ, a foliorum margine plus minusvè remotæ (exceptæ florales). FLORES spicati, ebracteolati, in quavis vaginâ sæpissimè solitarii, raró gemini oppositi, ex parte immersi. SPICÆ 1/2-2 pollices longæ, solitariæ, v. geminæ, terminales, simplicissimæ, v. bifurcatæ, v. pluriès et inæqualitèr dichotomæ, strictæ, erectæ, nùnc interruptæ, nùnc densiusculæ. VAGINÆ 1 1/2-2 lineas longæ (rachidis internodiis nùnc longiores ideòque imbricatæ, nùnc breviores et magis minusvè remotæ), submembranaceæ, albidæ, v. stramineæ, obconicæ, v. campanulatæ, 6-(rariùs 7-v. 8-) dentatæ, reticulatæ, utrinquè triplinerviæ, glaberrimæ, v. solùm dentium marginibus puberulæ : dentibus erectis, rigidulis, triangulari-v. lineari-lanceolatis, v. triangularibus, acutis, subæqualibus, v. inæqualibus (2 nempè oppositis, in vaginis inferioribus haud raró subfoliaceis, interpositis utrinquè geminis v. ternis et foliorum floralium stipulas referentibus longioribus et latioribus. CALYX circitèr 2 lineas longus; tubus oblongus, compressiusculus, vaginâ florali absconditus, ovario adnatus, setulis brevissimis rigidis horizontalibus scabro-puberulus; limbus superus, persistens, accrescens, membranaceus, bipartitus, jàm sub anthesi vaginam superans, corollæ tubum subæquans : segmenta lanceolata v. oblongo-lanceolata, acuta, striata, ciliolata (cæterò glabra), straminea, v. rufescentia, æqualia, v. subæqualia, opposita, basi conniventia, supernè divergentia v. subrecurva, sæpissimè integerrima. Variatione occurrunt segmenta calycina utrinquè v. altero latere dente nùnc acuto nùnc obtusò instructa, v. rariùs inæqualiter bifida, v. hinc ad medium usque v. ultrà medium connata. COROLLA 3 lineas longa, albida, decidua, infundibularis, 4-v. rariùs 5-fida, extùs setulis brevissimis rigidulis patentibus puberula, intùs glabra; tubus gracilis, rectus, infernè filiformis, supernè sensim dilatatus; lobi erecti, subæquales, tubo 4- breviores, lineares, obtusi, apice subcucullati, margine involuti. STAMINA 4 v. 5, summâ corollæ fauce inserta : 2 breviora, vix exserta; 2 v. 3 longiora, corollæ lobis subdimidio breviora. FILAMENTA capillaria, glabra : minora brevissima; majora antheris subduplò longiora. ANTHERÆ æquales, versatiles, dorso affixæ, cordato-ovales, obtusæ. STYLUS deciduus, capillaris, rectus, corollâ paulò brevior, glaber. STIGMATA filiformia, obtusa, breviuscula, subrecurva, suprà papillosa, subtùs lævigata. FRUCTUS cum alis 3-4 lineas longus, nigricans, scabro-puberulus, oblongus, subteres, apice dipterus : alæ ferè lineam latæ, mericarpiis subtriplò longiores, vaginam conspicuè superantes, membranaceæ, tandem deciduæ; mericarpia minuta, dorso convexa, facie planiuscula v. subinvoluta, maturitate a carpophoro persistente decidua; carpophorum et semen generis (confer suprà, p. 142).—(*Exam. s. sp.*)

Crescit in Peninsulæ Sinaicæ rupestribus : *Bové!* (in Herb. Mus. Par. et cl. *Decaisne.*) *Aucher-Éloy!* (Plant. exsicc. n° 656, in Herb. Mus. Par. et cl. *Webb*) *Schimper! Botta!* (in Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 80.

Fig. 1. Variation d'inflorescence très-lâche (grandeur naturelle).

Fig. 2. Section transversale (grossie) de ramule floral.

Fig. 3. Sommet d'entre-nœud raméaire, avec une paire de feuilles et leur gaîne stipulaire (grossis).

Fig. 4. Gaîne florale (grossie).

Fig. 5. Fleur entière (grossie), à corolle quadrifide.

Fig. 6. Partie supérieure d'une corolle quadrifide, fendue longitudinalement et déployée pour montrer les étamines.

Fig. 7. Corolle quinquéfide.

Fig. 8. Partie supérieure du style avec les stigmates, plus fortement grossis que dans les figures 5 et 7.

Fig. 9. Fruit entier (forme normale, à ailes indivisées et disjointes), grossi.

Fig. 10. L'un des méricarpes (vu antérieurement) d'un fruit à ailes indivisées et disjointes.

Fig. 11. L'un des méricarpes (vu antérieurement) d'une variation de fruit à ailes bifides, mais non-cohérentes.

Fig. 12. Limbe d'une variation de fruit à 3 ailes soudées jusqu'au milieu.

Fig. 13. Carpophore, après la chute des méricarpes.

Fig. 14. Section transversale d'un fruit entier.

Fig. 15. Section longitudinale d'un méricarpe.



J. Gontier del.　　Mad.me Gouffé-Bled sc.

Gaillonia crucianelloides Jaubert et Spach

TAB. 81.

GAILLONIA CRUCIANELLOIDES, Nob.

GAILLONIA, A. Rich.—Confer suprà, p. 138.

Subgenus **PTEROSTEPHUS**, Nob.—Confer suprà, p. 140.

GAILLONIA CRUCIANELLOIDES, Nob.—Confer suprà, *ibidem*.

Suffrutex subpedalis, ramosissimus, erectus, exceptis floribus glabriusculus, habitû *Crucianellæ ghilanicæ* (Trin.) sàt similis. CAULES tenues, ex imâ basi dichotomi v. trichotomi, paniculati, ramique vetuli lignosi, aphylli, teretes, v. obsoletè tetragoni; cortice testaceo v. subcinereo. RAMULI FLORIFERI 1-6 pollices longi, oppositi, v. abortû alterni aut unilaterales, gracillimi, virgati, stricti, erecti, subdivergentes, foliati, simplicissimi, v. rariùs supernè bifurcati, teretes, v. obsoletè tetragoni, basi demùm frutescentes; internodia pleraque foliis 2-4° longiora; infima papilloso-puberula, scabra; cætera glaberrima, lævigata. FOLIA 3-4 lineas longa, coriacea, crassiuscula, opposita, sessilia, 1-nervia, glauco-viridia; infima (ramularia) exstipulata, spathulato-oblonga v. spathulato-linearia, subtùs revoluta, remotè ciliolata, cæterò glabra v. parcè papilloso-puberula; cætera lineari-v. lanceolato-subulata, rigidè mucronulata, plana, v. subinvoluta, glaberrima, v. setulis raris brevissimis rigidulis oculo nudo inconspicuis ciliolata, stipulata, basibus solum mediante vaginulâ stipulari connexa; superiora gradatim minora àt vaginulâ altiori connexa; floralia concreta cum stipulis in vaginas 6-8-dentatas. STIPULÆ in quovis jugo utrinquè nùnc geminæ, nùnc in unicam integram v. bifidam connatæ, nonnisi per vaginulam cum foliis (exceptis floralibus) connexæ, membranaceæ, v. submembranaceæ, glabræ, minimæ, triangulares, v. subulatæ; vaginâ brevi, glabrâ, submembranaceâ. FLORES sessiles, spicati, ebracteolati, in quâvis vaginâ nùnc solitarii, nùnc oppositi, gemini, v. rarissimè terni subverticillati, ex parte immersi. SPICÆ 5-20 lineas longæ, solitariæ (raró geminæ), terminales, graciles, strictæ, erectæ, simplicissimæ, nùnc interruptæ, nùnc (vaginis imbricatis) densifloræ. VAGINÆ 1-1 1/2 lineam longæ (rachidis internodiis nùnc longiores, nùnc breviores), albidæ, v. albido et viridi variegatæ, glabræ, v. sparsè strigulosæ, submembranaceæ, campanulatæ, v. obconicæ, 6-(raró 7-v. 8-) dentatæ, utrinquè triplinerviæ : dentes erecti, subulati, rigidi, subpungentes, inæquales : 2 oppositi, interpositis (stipularum apicibus liberis) utrinquè geminis v. raró ternis subduplò latiora et 1/4-1/2 breviora. CALYX parvulus, papilloso-puberulus, vaginâ florali omnino absconditus; tubus ovario adnatus, oblongus, compressiusculus; limbus superus, erectus, æqualitèr bipartitus, subcoriaceus, accrescens, sub anthesi tubo subæquilongus : segmenta opposita, subdivergentia, oblongo-lanceolata, acuta, margine (sub lente) denticulato-ciliolata. COROLLA 2 1/2 lineas longa, supera, decidua, albida, infundibularis, 4-fida, extùs setulis brevibus horizontalibus puberula, intùs glabra; tubus gracilis, rectus, infernè filiformis, supernè sensim ampliatus; lobi erecti, subæquales, tubo subquadruplò breviores, lineares, obtusi, margine involuti, apice cucullati et dorso carinulati. STAMINA 4, corollæ summâ fauce inserta, alternè longiora et breviora : minora parùm exserta, majora corollæ lobis subtrientè breviora. FILAMENTA capillaria, glabra : breviora antheris vix æquilonga; longiora antheris subduplò longiora. ANTHERÆ æquales, versatiles, dorso affixæ, oblongæ, obtusæ, basi cordatæ. OVARIUM calyce adnatum, biloculare, bi-ovulatum. STYLUS corollâ paulò longior, capillaris, rectus, glaber, deciduus, apice parùm incrassatus et papillosus. STIGMATA filiformia, obtusa, breviuscula, papillosa, plùs minusvè recurva. FRUCTUS vaginis brevior, vix ultrà 1 lineam longus (adjectis cornubus), nigricans, papilloso-puberulus, oblongus, subteres, calycis limbo accreto coriaceo bicorni coronatus : cornua oblongo-v. triangulari-lanceolata, acuta, lutescentia, recta, subdivergentia, minuta, mericarpiis subdimidio breviora, facie concava, dorso convexa, margine (sub lente) denticulato-ciliolata; mericarpia dorso convexa, facie planiuscula, maturitate decidua; carpophorum et semen generis. (Confer suprà, p. 142.) — (*Exam. s. sp.*)

In Persiâ (ad montem *Ghino*) detexit *Aucher-Éloy !* (Plant. exsicc., n° 4681, C., in Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 81.

Fig. 1. Ramule floral, grossi.
Fig. 2. Section transversale (grossie) de ramule floral.
Fig. 3. Fleur (grossie) dépouillée de la corolle.
Fig. 4. Corolle entière (moins fortement grossie que la figure 3).
Fig. 5. Partie supérieure d'une corolle (grossie), fendue longitudinalement et déployée, pour montrer les étamines.
Fig. 6. Fruit entier, fortement grossi.
Fig. 7. L'un des méricarpes, vu antérieurement.
Fig. 8. Carpophore, après la chute des méricarpes, vu obliquement de côté.

TAB. 82, A.

ASPERULA AZUREA, Nob.

ASPERULA, Linn.

SUBGENUS **SHERARDIANA**, D. C., *Prodr.* IV, p. 581. (Exclus. sp.)

Plantæ annuæ, foliis summis bracteisque setoso-ciliatis exceptis glabræ v. glabriusculæ. Flores glomerulati, 2-v. 3-bracteati : glomerulis (e cymulis contractis compositis) verticillo foliorum involucratis, terminalibus, solitariis, quasi pedunculatis. Bracteæ foliaceæ, foliis involucralibus subconformes àt minores. Corolla hypocraterimorpha, cœrulea.

CONSPECTUS SPECIERUM.

SUBDIVISIO I : *Folia omnia mutica (simulàc bracteæ). Corolla 4-loba : lobis brevissimè acuminulatis ; tubo infundibuliformi.*

ASPERULA ARVENSIS, Linn.

Caule erecto, tetraquetro (angulis foliisque margine scabriusculis), infernè simplici v. ramoso, supernè trichotomo v. dichotomo. Verticillis 5-8-phyllis. Foliis tenuibus, obtusis : seminalibus obovatis; proximè sequentibus spathulato-oblongis; cæteris linearibus, v. lanceolato-linearibus, v. oblongis; *involucralibus flores subduplò superantibus. Corollæ lobis oblongis, æqualibus, apice subcucullatis, incurvis.* Fructù obreniformi-didymo : mericarpiis subglobosis v. hemisphæricis, glabris, granulosis (sub lente), ventre umbilicatis.

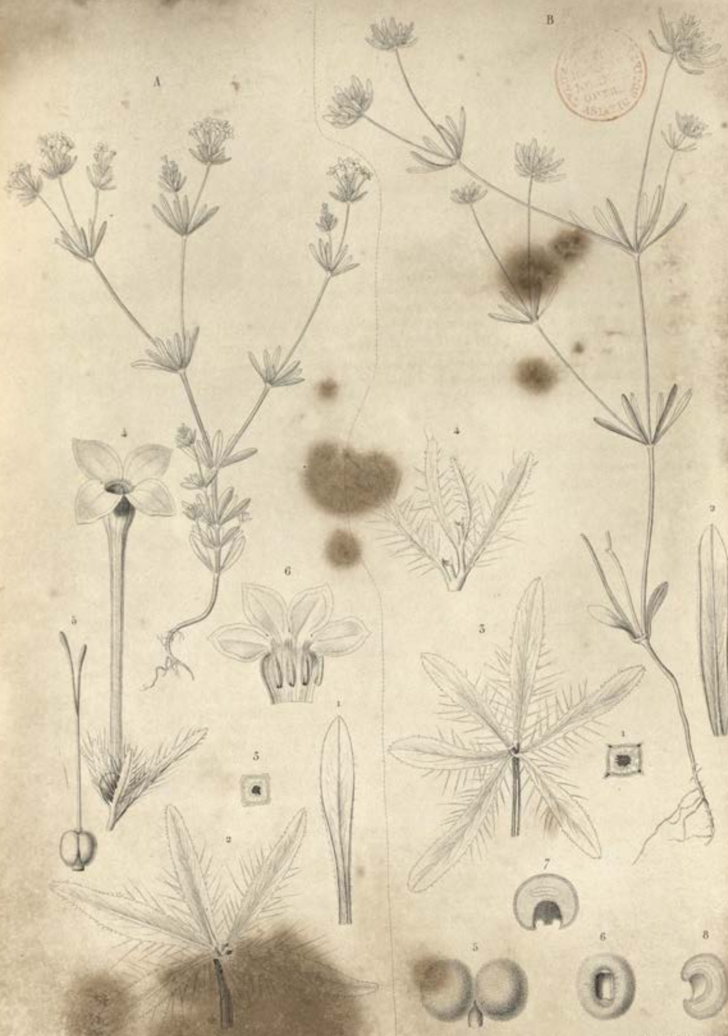
ASPERULA AZUREA, Nob.

Caule erecto, tetraquetro (angulis foliisque margine scabris), infernè simplici v. ramuloso, supernè dichotomo. Verticillis 5-8-phyllis. Foliis tenuibus, obtusis : seminalibus obovatis; cæteris linearibus v. lineari-spathulatis; *involucralibus linearibus, floribus subduplò brevioribus. Corollæ lobis ovatis v. ovalibus, subinæqualibus, apice planis, rectis.* Fructù . . . . .

ASPERULA SETOSA, Nob. (tab. 82, *B.*)

Caule erecto, subtrichotomo, tetraquetro, sublævigato. Verticillis 6-7-phyllis. Foliis tenuibus, obtusis, scabro-denticulatis : involucralibus bracteisque lineari-spathulatis; cæteris linearibus v. spathulato-linearibus. Corollà. . . . . *Glomerulis fructiferis laxiusculis.* Fructù reniformi-didymo : *mericarpiis* hemisphæricis v. subglobosis, *papillosis* (sub lente), ventre umbilicatis.

SUBDIVISIO II : *Folia involucralia (bracteæque) rigida, aristulata. Corolla 5-loba : lobis cuspidato-acuminatis : acumine inflexo, laminâ æquilongo; tubo filiformi, fauce vix ampliato.*



A. Asperula azurea. Jaubert et Spach.

B. —— pilosa

ASPERULA SHERARDIOIDES, Nob.

Caule prolifero : ramis subdivaricatis, tetragonis, lævigatis. Verticillis 5-6-phyllis. Foliis inæqualibus, rigidulis, scabriusculis, margine plùs minùsve revolutis : floralibus bracteisque lineari-v. lanceolato-subulatis, dorso subcarinatis; cæteris lineari-v. oblongo-v. obovato-spathulatis. Corollis glabris, folia floralia superantibus : lobis infernè ovato-lanceolatis. Antheris subsessilibus, subinclusis. Stylo corollæ tubo breviori; stigmatibus subglobosis. Fructû subrotundo-didymo, compressiusculo; mericarpiis ovalibus, glabris, punctulatis (sub lente), ventre planiusculis.

ASPERULA AZUREA, Nob.

Planta 3-6-pollicaris, annua, erecta, *Asperulæ arvensi* persimilis, foliis involucralibus bracteisque exceptis glaberrima. Radix tenuis, descendens, fibroso-ramulosa. Caulis exilis, tenuis, tetraqueter (angulis margine scabro-denticulatis), in speciminibus macris subsimplex, in vegetioribus supernè dichotomè paniculatus; ramis magis minusvè divergentibus, parcè foliatis, basi noduloso-articulatis; ramulis ultimis filiformibus, monocephalis, exceptis foliis involucralibus aphyllis. Folia 4-8 lineas longa, tenuia, sessilia, verticillata (5-8, plerumquè subæqualia), exstipulata, viridia, 1-nervia, plana, v. subtùs magis minusvè revoluta, margine (sub lente) denticulata, scabra, omnia (etiam involucralia) mutica, ecarinata; seminalia opposita, brevia, obovata; proximè sequentia oblongo-v. obovato-spathulata, internodiis caulinis nùnc subbreviora, nùnc æquilonga v. paulò longiora; cætera linearia v. lineari-spathulata, internodiis 2°-4° breviora; summa (involucralia) magis minùsve inæqualia, simulàc bracteæ setis albidis subdivaricatis a basi ad medium ciliata, corollis subduplò superata. Flores glomerulati, terminales, 2-v. 3-bracteati; glomeruli foliorum verticillo ultimo involucrati, solitarii, subcapitati, e cymulis contractis paucifloris subsessilibus compositi, in ramulis vegetioribus circitèr 20-flori, in macris 5-7-flori. Bracteæ inæquales, foliaceæ, foliis involucralibus subconformes et pari modo ciliatæ : majores foliis involucralibus paulò breviores, corollis superatæ; minores duplò v. triplò breviores, plerumquè ferè ad apicem usquè ciliatæ. Calyx ovario ex toto adnatus, minutus, glaber, ovalis, limbo nullo. Corolla supera, decidua, pulchrè azurea, hypocraterimorpha, 4-loba, extùs sub lente tenerrimè velutina, intùs glaberrima; tubus 3-3 1/2 lineas longus, rectus, fauce ampliatus, inferiùs filiformis; lobi ovati v. ovales, acuminulati, breves, subinæquales, plani, basi marginibus subimbricati, sub anthesi patentes. Stamina 4, imâ corollæ fauce inserta, inclusa. Filamenta brevissima. Antheræ æquales, lineares, dorso infrà medium affixæ, basi et apice emarginatæ. Pistillum generis. Ovarium disco minimo glandulari bilobo coronatum. Stylus deciduus, rectus, capillaris, glaberrimus, corollæ tubo brevior, supernè brevè et inæqualitèr bifurcus. Stigmata minuta, terminalia, clavata, obtusa, papilloso-velutina. Fructum non vidimus,(nisi *Asperula setosa*, Nob., tab. 82, *B*, eadem species.). — (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Mesopotamiâ (*Aucher Éloy!* Cat., n° 698,in Herb. Mus. Par. et cl. *Webb*), nec non in Armeniâ australi. (*Botta!* in Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 82, A.

Fig. 1. Feuille-raméaire, grossie, vue en dessous.

Fig. 2. Involucre, grossi et étalé, vu en dessous.

Fig. 3. Section transversale de tige, grossie.

Fig. 4. Fleur entière, grossie, accompagnée de ses bractées.

Fig. 5. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que la figure 4.

Fig. 6. Partie supérieure de la corolle, fendue longitudinalement et déployée, pour montrer les étamines.

TAB. 82, B.

ASPERULA SETOSA, Nob.

ASPERULA, Linn. — Confer suprà, p. 150.

SUBGENUS : **SHERARDIANA**, D. C. — Confer suprà, *ibidem*.

SUBDIVISIO I. — Confer suprà, *ibidem*.

ASPERULA SETOSA, Nob. — Confer suprà, *ibidem*.

Planta annua, subtrichotoma, erecta, exceptis foliis floralibus bracteisque glaberrima, fructifera subsemi-pedalis; (plantam floriferam non vidimus). RADIX tenuis, descendens, infernè ramosa. CAULIS exilis, tetraqueter, ferè imâ basi trifurcatus : ramis noduloso-articulatis, tetraquetris, aliis dichotomis, aliis trichotomis; ramulis subfiliformibus, magis minusvè divergentibus, subnudis; anguli lævigati v. obsoletè scabro-papillosi. FOLIA sena v. septena, viridia, tenuia, 1-nervia, sessilia, obtusa, margine subrevoluta et (sub lente) scabro-denticulata, internodiis subquadruplò breviora : omnia (etiam involucralia) mutica; infima .....; cætera 4-8 lineas longa, in quovis verticillo modò subæqualia modò inæqualia : inferiora spathulato-linearia; superiora et involucralia 3-6 lineas longa, spathulato-linearia, inæqualia, quasi in petiolum angustata, fructus longè superantia, a basi ad medium setis longis albidis rigidulis divaricatis subremotis ciliata, in toto ambitu denticulato-ciliolata et scabra. GLOMERULI FRUCTIFERI solitarii, terminales, 5-9-carpi, laxiusculi, involucrati, quasi pedunculati, setosi, e cymulis 2 v. 3 brevè pedunculatis compositi. BRACTEÆ sub quovis fructû 2 v. 3, foliis involucralibus similes et pari modò setosæ (pleræque ferè ad apicem usque), 3-nerviæ (nervis lateralibus submarginantibus), venulosæ, aliæ involucro vix breviores, aliæ duplò v. triplò minores. FRUCTUS reniformi-didymus, bracteis longè superatus; mericarpia subglobosa v. hemisphærica, fusca, glabra, magnitudine grani *Brassicæ*, oculo nudo lævigata, sub lente papillulosa, ventre umbilicata, tandèm a carpophoro persistente coriaceo minuto bicorni decidua. SEMEN generis. (*Exam. s. sp.*)

In Persiæ monte *Elwind* legit *Aucher-Éloy!*

EXPLICATION DE LA PLANCHE 82, B.

Fig. 1. Coupe transversale de rameau, grossie.

Fig. 2. Feuille, grossie.

Fig. 3. Involucre, grossi, vu en dessus.

Fig. 4. Portion de cyme, grossie, avec les bractées et deux carpophores après la chute des méricarpes.

Fig. 5. Fruit entier, grossi.

Fig. 6. Méricarpe détaché du carpophore, vu antérieurement.

Fig. 7. Coupe transversale d'un méricarpe.

Fig. 8. Coupe verticale d'un méricarpe.

TAB. 85.



J. Gontier del. Nicol sc.

Asperula sherardioides. Jaubert et Spach.

TAB. 83.

ASPERULA SHERARDIOIDES, Nob.

ASPERULA, Linn. — Confer suprà, p. 150.

SUBGENUS : **SHERARDIANA**, D. C. — Confer suprà, *ibidem*.

SUBDIVISIO II : Confer suprà, *ibidem*.

ASPERULA SHERARDIOIDES, Nob. — Confer suprà, p. 151.

Planta annua, 3-4-pollicaris, erecta, exceptis foliis floralibus bracteisque glaberrima. RADIX tenuis, descendens, parcè ramosa. CAULIS exilis, imâ basi v. paulò altiùs 2-v. 3-furcatus : ramis proliferis, tenuibus, subdivaricatis, basi noduloso-articulatis, ramulisque tetragonis, lævigatis, subfiliformibus. Ramuli simplicissimi v. supernè iterùm proliferi, plùs minusvè divergentes, nudi, v. subnudi, stricti; monocephali, subfastigiati. FOLIA verticillata (5 v. 6), magis minusvè inæqualia, glauco-viridia (saltèm in sicco), rigidula, 1-nervia, scabro-denticulata, margine plus minusvè revoluta, internodiis triplò plùsve breviora, omnia obtusa et mutica (excepta involucralia); infima .....; proximè sequentia spathulato-oblonga v. spathulato-obovata, 3-4 lineas longa; cætera spathulato-linearia, 4-8 lineas longa; involucralia 3-6 lineas longa, rigida, lanceolato-v. lineari-subulata, mucronata, subpungentia, valdè inæqualia, subtus revoluta et costâ crassâ albidâ carinata, a basi usque ad medium setis longis albidis copiosis subpatentibus ciliata, haud rarò apice recurva. GLOMERULI multiflori, solitarii, terminales, involucrati, capituliformes, setosi, subsquarrosi, e cymulis subsessilibus contractis 3-7-floris compositi. FLORES plerique 3-bracteati. BRACTEÆ foliis involucralibus similes àt minores, pàri modò ciliatæ et denticulatæ, subpungentes, inæquales : minores ovarium subduplò superantes; majores corollæ tubo vix dimidiò breviores. CALYX ovario adnatus, glaber, ovalis, limbo nullo. COROLLA decidua, supera, hypocraterimorpha, 5-loba, glaberrima, cœrulea, folia involucralia æquans v. superans; tubus 4-5 lineas longus, rectus, filiformis, fauce vix aùt nè vix dilatatus; lobi subæquales, tubo quadruplò v. quintuplò breviores, patentes, ovato-oblongi, longè cuspidati (acumine lineari, infracto, laminâ subæquilongo, obtusiusculo), margine subincrassati. STAMINA 5, paulò infrà apicem corollæ tubi inserta. FILAMENTA brevissima. ANTHERÆ lineares, emarginulatæ, subæquales, subexsertæ. GLANDULÆ epigynæ 2, oppositæ, minimæ. STYLUS corollæ tubo brevior, deciduus, filiformis, glaber, supernè bifurcus : cruribus anisometris. STIGMATA terminalia, crassiuscula, ovalia, v. subglobosa, glabra. FRUCTUS didymo-subrotundus, a latere compressiusculus, bracteis quasi calyculatus iisque brevior, lineam longus et ferè totidèm latus, oculo nudo lævigatus, sub lente punctato-muriculatus; mericarpia dorso convexa, ventre planiuscula; carpophorum vix conspicuum. SEMEN generis. (*Exam. s. sp.*)

In Persiæ aridis legit *Aucher-Éloy!* (Pant. exsicc. N° 4675, in Herb. Mus. Par. et cl. *Webb.*)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 83.

Fig. 1. Involucre, grossi.

Fig. 2. Fleur entière (grossie) avec ses bractées.

Fig. 3. Partie supérieure de la corolle (fenduè longitudinalement et déployée) avec les étamines.

Fig. 4. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que la figure 2.

Fig. 5. Fruit entier, grossi.

Fig. 6. Méricarpe, vu antérieurement.

Fig. 7. Coupe transversale d'un méricarpe.

Fig. 8. Coupe verticale d'un méricarpe.

TAB. 84.

CYTISOPSIS DORYCNIIFOLIA, Nob.

(*LEGUMINOSÆ.*)

CYTISOPSIS, Nob.

Calyx membranaceus, tubulosus, subventricosus, brevè bilabiatus, post anthesin ovarii incremento spathaceo-fissus et tandèm basi circumscissâ cum petalis deciduus; labium sup. bifidum, laciniis divergentibus; labium inf. tripartitum, labio superiori beviùs: laciniis parallelis, erectis. Corolla flava, papilionacea, marcescens, demùm cum calyce decidua; petala erecta, longè unguiculata; unguibus 4 inferiorum vaginæ staminali adnatis. Vexillum a petalis inferioribus distans iisque longiùs, assurgens, ovale, esaccatum, dorso plicato-carinatum, sub anthesi explanatum, dein complicatum; ungue concavo, lineari, supernè dilatato. Alæ carinæ accumbentes, inadhærentes, undulatæ, obliquè oblongæ, pliculis transversis orbatæ, ad basin lateris superioris auriculatæ et extùs juxtà unguem gibbæ. Carina angusta, subfalcata, acuta, bipes, extùs utrinque plico longitudinali instructa, exauriculata; laminæ per marginem inferiorem exceptâ basi cohærentes; ungues lineares, supernè liberi. Stamina diadelpha (9 et 1), marcescentia, fundo calycis inserta. Filamenta filiformi-spathulata, apiculata: monadelpha vaginâ multò breviora, incurva: 5 sepalis anteposita alternis longiora; filamentum liberum (vexilli axi antepositum) cætera superans. Antheræ minutæ, citrinæ, 2-thecæ, versatiles, dorso affixæ, emarginatæ, subconformes. Ovarium brevè stipitatum, tomentosum, lanceolato-lineare, compressum, 1-loculare, 7-10-ovulatum; ovula 1-serialia, subovata, amphitropa, appensa. Stylus filiformis, elongatus, glaber, marcescens (demùm deciduus), supernè subinfractus, apice parùm dilatatus. Stigma minutum, terminale, obliquum, truncatum, glabrum. Legumen calyce nudatum, elongatum, coriaceum, crassum, substipitatum, subteres, acinaciforme (margine anteriori recto v. subrecto, margine altero curvo), acutum, 1-loculare, abortû oligospermum, bivalve (tardè dehiscens), inter semina immatura septulis transversis membranaceis incompletis demùm obliteratis instructum, ad suturas incrassato-marginatum; valvæ concavæ, subrectæ, persistentes. (Semina matura non vidimus.)

Suffrutex habitû et floribus *Tubocytisos* æmulans; foliis *Dorycnio argenteo* persimilis. Folia subsessilia (*petiolo nempè ad pulvinulum dilatatum vaginantem subamplexatilem persistentem reducto*), alterna, exstipulata, 3-7-(pleraque 5-v. 6-) foliolata; foliola coriacea, subpersistentia (vere v. æstate altera decidua), subsessilia, inæquilonga (lateralia minora). Pedunculi ad ramulos ramosque annotinos aùt immediatim axillares, aùt ramillulos axillares dense foliosos subterminantes, solitarii, breves, 2-bracteati, 1-v. 2-flori; pedicelli breves, nudi. Bracteæ concavæ, subcoriaceæ, scariosæ, persistentes, oppositæ, nùnc pedunculi basi nùnc altiùs insertæ.

Ce nouveau genre appartient au groupe des Anthyllidées (*Koch*), quoique l'espèce qui le constitue ressemble aux *Dorycnium* par le feuillage, et aux Cytises (du sous-genre *Tubocytisus*, D. C.) par l'apparence superficielle des fleurs. Il se distingue des *Anthyllis* par ses feuilles sessiles, digitées, et dépourvues de stipules; par le calice, tom-



Mad.me Hubler del.

Mad.me Gouffé-Iklob sc.

Cytisopsis dorycniifolia. Jaubert et Spach.

bant peu après la floraison et en emportant la corolle ; par les ailes non adhérentes à la carène ; et surtout par le fruit, qui est gros, allongé, coriace et bivalve.

CYTISOPSIS DORYCNIIFOLIA, Nob.

Suffrutex subpedalis v. humilior, ramulis ramisque novellis foliisque argenteo-sericeis. RADIX lignosa, corticata, descendens, ramosa, pluriceps, nonnunquàm crassitie pollicis. CAULES erecti, v. adscendentes, v. subdiffusi, flexuosi, v. tortuosi, irregularitèr ramosi; vetuli aphylli, rarò pennâ anserinâ crassiores: cortice castaneo v. gryseo-fusco, tandèm rugoso. RAMI vagi, subteretes, magis minùsve flexuosi, modò breves et subsimplices, modò elongati (nonnunquàm subpedales) et irregulariter paniculati : vetuli glabri, aphylli, foliorum pulvinulis persistentibus induratis vaginulæformibus quasi nodulosi, rarò pennæ anserinæ crassitiem æquantes; novelli graciles, foliosi. FOLIA internodiis rameis nùnc longiora, nùnc breviora; pleraque 5-v. 6-foliolata (pauciora 3-5 v. 7-foliolata); ramillularia minora, confertissima. FOLIOLA lanceolato-oblonga, v. lanceolato-obovata, v. spathulata, obtusissima, v. acuminulata, plerumque mucronulata, in quovis folio sæpissimè magis minusvè inæqualia (2 marginalia haùd rarò cæteris subduplò minora), nonnunquàm subæqualia. PEDUNCULI erecti, v. adscendentes, v. subpatentes, 1-flori, v. apice geminiflori, crassiusculi, subsericei, rufescentes, 1-3 lineas longi; pedicelli pedunculo breviores. BRACTEÆ obovatæ, v. ovales, v. cuneiformes, rufescentes, sericeæ, apice rotundatæ, nùnc mucronatæ, nùnc muticæ, dorso subcarinatæ. CALYX 7-9 lineas longus, pallidè fuscus, intus villoso-tomentosus; tubus striatulus, subcylindraceus, medio subinflatus, basi angustatus; labium sup. inferiori labio nùnc subdimidiò nùnc paulò solùm longiùs : laciniis erectis, divergentibus, æqualibus, triangulari-lanceolatis, acutis; labii inferioris segmenta æqualia, lineari-lanceolata, acuta. COROLLA ex sicco flava; unguibus angustè linearibus, calycis tubo longioribus; petala emarcida crispa. VEXILLUM circitèr pollicem longum; lamina ovalis, striatula, 3-4 lineas lata, apice rotundata, basi subcuneata. ALÆ 10-11 lineas longæ, vexillo paulò breviores, carinâ paulò longiores; laminæ oblongæ, obtusæ, inæquilateræ, basi hinc in auriculam rotundatam productæ, illinc in unguem decurrentes. CARINA 9-10 lineas longa; laminæ unguibus duplò breviores, angustæ. GENITALIA sub anthesi inclusa. STYLUS ovario subtriplò longior. LEGUMEN 8-9 lineas longum, directione vagâ : juvenile sericeum; maturum glabrum, castaneum, flavo marginatum, stipite crasso vix lineam longo insidens; valvæ ferè 2 lineas latæ. SEMINA matura non vidimus. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Syriæ montibus (*Michaux!* in Herb. Mus. Par.; *Labillardière!* in Herb. cl. *Webb.*), nec non in Tauro (*Coquebert de Montbret!* in Herb cl. Webb.; *Aucher-Eloy!* Cat., n° 1100.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 84.

Fig. 1. Feuille, grossie, vue en dessous.

Fig. 2. Pédoncule avec ses deux bractées, grossis.

Fig. 3. Calice entier, grossi.

Fig. 4. Calice fendu longitudinalement (entre les deux lèvres) et déployé, vu en dedans.

Fig. 5. Fleur (grossie dans les mêmes proportions que la figure 4) dépouillée de l'étendard et de la plus grande partie du calice.

Fig. 6. Étendard, grossi dans les mêmes proportions que la figure 5.

Fig. 7. Pistil.

Fig. 8. Ovaire dont on a enlevé l'une des parois pour montrer les ovules.

Fig. 9. Section transversale d'un fruit imparfaitement mûr, grossie.

Fig. 10. Fruit entier (de grandeur naturelle), après sa déhiscence.

TAB. 85.

STATICE ARABICA, Nob.

STATICE, Linn.

SUBGENUS LIMONIOIDES, Nob.

Frutices v. suffrutices; ramis teretibus, junioribus foliosis; scapis paniculatis v. subcymosis, ramosissimis, axillaribus, solitariis (sæpissimè in quovis ramo unicis), angulatis (saltem supernè), ad ramificationes squamâ scariosâ stipatis, cæterò nudis. Folia coriacea v. carnulosa, conferta, spathulata, integerrima, basi in vaginam persistentem amplexatilem dilatata. Flores in spicas scorpioideas bracteatas dispositi. Corolla 5-petala : petalis imâ basi solùm connatis, paulò suprà basin staminiferis. Stigmata filiformia, obtusa.

STATICE ARABICA, Nob.

Fruticosa, glabra. Foliis oblongo-v. obovato-spathulatis, obtusissimis (plerumque retusis), carnulosis, glaucis, enerviis. Scapis paniculatis : ramulis recurvo-patentibus. Calyce obconico, costis setuloso; lobis brevibus, muticis, rotundatis, crenulatis. Petalis spathulato-oblongis, obtusis.

Frutex ut videtur erectus, irregulariter ramosus. RAMI sparsi v. subfasciculati : vetuli crassitie pennæ anserinæ; cortice crassiusculo, lævigato, extùs griseo, intùs fusco; ligno duro, albido; recentiores tenuiores, foliorum vaginis imbricatis obtecti. RAMULI NOVELLI simplices, tenues, foliorum vaginis imbricatis quasi squamosi : alii breves, steriles; alii longiores (2-3-pollicares), plerique florigeri. FOLIA 5-10 lineas longa, distichè conferta, plana, crassa, subpersistentia, insculpto-punctulata : vaginâ fuscâ, subcoriaceâ. SCAPI 2-3 pollices longi, subterminales (in quovis ramulo solitarii), erecti, v. adscendentes, v. subrecurvi, plerumque jam basi paulò altiùs furcati, glaucescentes, graciles, multiflori, ad ramificationes articulati et squamulâ ovatâ aut ovali, obtusâ, coriaceâ, fuscâ, concavâ, semi-amplexatili stipati; ramulis ultimis modò simplicibus, modò bifurcatis, approximatis, breviusculis, alternis, nùnc distichis, nùnc unilateralibus. SPICÆ breves, è spiculis 2-v. 3-floris (aut abortù 1-floris) confertissimis alternis unilateralibus sessilibus bracteis 2 stipatis composita. FLORES pedicellis brevissimis crassis suffulti, singuli 1-bracteati. BRACTEÆ persistentes, subcoriaceæ, scariosæ, fuscæ, amplexatiles, inæquales : 2 exteriores (ad basin spicularum) minutæ, suboppositæ, concavæ, subæquilongæ : altera (externa) obovato-subrotunda, 1-v. 2-nervia, retusa, margine hyalino angusto cincta; altera (interna) subtriplò angustior, oblonga, v. oblongo-obovata, mucronata, ferè ex toto hyalina; interiores (flores singulos scilicet stipantes) triplò majores, calycibus subæquilongæ, subconvolutæ, obtusæ, ovales, tenuitèr 3-v. 4-nerviæ, margine hyalino lato cinctæ. CALYX bracteâ obvolutus, sesquilineam longus, persistens, 5-costatus, membranaceus (costis exceptis), fusco-v. albido-hyalinus, inter costas plicatus; costæ fuscæ, cartilagineæ, setulis albidis suberectis eglandulosis hispidulæ, ad loborum apicem evanescentes, ad basin tubi confluentes. COROLLA glaberrima, albida, calyce circiter 1/4 longior; petalis brevè unguiculatis, sub anthesi apice patentibus. STAMINA corollâ subæquilonga. FILAMENTA glabra, subæqualia, filiformi-spathulata, apice brevè subulata. ANTHERÆ æquales, dorso affixæ, versatiles, minutæ, cordato-ovales, obtusæ. PISTILLUM generis. STYLI capillares, discreti, corollam paulò superantes. STIGMATA papilluloso-velutina. FRUCTUS non suppedit. (*Exam. s. sp.*)

In salsuginosis regni *Mascat* legit *Aucher-Éloy*! (Plant. exsicc., nº 5243, in Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 85.

Fig. 1. Bractée externe de la base d'un épillet (grossie), déployée, vue antérieurement.

Fig. 2. Bractée calicinale (grossie dans la même proportion que la figure 1), vue de profil, dans sa situation naturelle.

Fig. 3. La même bractée, déployée.

Fig. 4. Fleur entière, grossie à peu près dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 5. Calice.

Fig. 6. Le même, fendu longitudinalement et déployé.

Fig. 7. Corolle, ouverte.

Fig. 8. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures précédentes.



J. Gautier del.

Noel sc.

Statice arabica. Jaubert et Spach.



J. Gontier del. Mad^me Gouffé-Ihleb sc.

Statice Bovei. Jaubert et Spach.

TAB. 86.

SRATICE BOVEI, Nob.

STATICE, Linn.

Subgen. **LIMONIOIDES**, Nob. — Confer supra, p. 156.

STATICE BOVEI, Nob.

Fruticosa, glabra. Foliis lanceolato-spathulatis, acutiusculis, carnulosis, glaucis, subtùs obsoletè 1-nerviis. Scapis paniculatis : ramulis subpatentibus v. recurvis. Calyce infundibulari, basi hispidulo; lobis brevibus, triangularibus, costà excurrente mucronatis. Petalis spathulato-oblongis, emarginatis.

Frutex uti videtur erectus. Rami seniores aphylli, foliorum vaginis imbricatis obtecti. Ramuli novelli breves, foliosi, simplices, plerumque conferti, foliorum vaginis quasi squamosi, alii steriles, alii florigeni. Folia 1-1 1/2 pollicem longa, distichè conferta, plana, crassa, subpersistentia, insculpto-punctulata; vaginâ fuscâ, subcoriaceâ. Scapi 2-4 pollices longi, subterminales (in quovis ramulo solitarii), magis minusve angulati, erecti, glaucescentes, stricti, graciles, multiflori, plerumque medio furcati, supernè ramosissimi, ad ramificationes articulati et squamulâ coriaceâ fuscâ concavâ ovatâ obtusiusculâ semi-amplexatili stipati; ramulis ultimis modò simplicibus modò furcatis, approximatis, breviusculis, alternis, secundis. Spicæ breviusculæ, e spiculis 2-v. 3-floris confertissimis alternis unilateralibus subsessilibus bracteis 2 stipatis compositæ. Flores pedicellis brevissimis crassis suffulti, singuli 1-bracteati. Bracteæ persistentes, subcoriaceæ, scariosæ, fuscæ, amplexatiles, inæquales : 2 exteriores (ad spicularum basin) minutæ, suboppositæ, concavæ, subæquilongæ, obovatæ, margine hyalino angusto cinctæ : altera (externa) retusa v. emarginata, 2-nervia, altera (interna) acuminulata, tenerrimè 3-v. 4-nervia, paulò minor; interiores (scilicet flores singulos stipantes) triplò v. quadruplò majores, calycibus subæquilongæ, subconvolutæ, subrotundæ, retusæ, tenuiter 4-v. 5-nerviæ, margine hyalino lato cinctæ. Calyx bracteâ obvolutus, sesquilineam longus, persistens, 5-costatus, membranaceus (exceptis costis), hyalinus, pallide fuscus, inter costas plicatus; costæ fuscæ, cartilagineæ, apice attenuatæ, subexcurrentes, setulis suberectis albidis eglandulosis hispidulæ, basi distinctæ. Corolla glaberrima (albida?), calyce paulò longior; petalis sub anthesi apice patentibus, æqualibus; unguibus brevibus, basi connatis. Stamina corollâ subæquilonga. Filamenta subæqualia, capillaria, glabra, filiformi-spathulata, apice brevè subulata. Antheræ æquales, versatiles, dorsò affixæ, cordato-ovales, obtusæ, minutæ. Pistillum generis. Styli corollam subæquantes, discreti, capillares, glaberrimi. Stigmata papilluloso-velutina. Fructus desideratur. (*Exam. 1. sp.*)

Ad Arabiæ felicis oras legit *Bové?* (Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 86.

Fig. 1. Bractée interne (grossie) de la base d'un épillet, déployée, vue antérieurement.

Fig. 2. Bractée externe (grossie dans la même proportion que la figure 1) de la base d'un épillet, déployée, vue antérieurement.

Fig. 3. Bractée calicinale (grossie dans les mêmes proportions que les figures 1 et 2), déployée, vue antérieurement.

Fig. 4. Fleur entière (grossie), avec les bractées.

Fig. 5. Calice.

Fig. 6. Portion de la corolle, avec les étamines correspondantes.

Fig. 7. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

TAB. 87.

STATICE SISYMBRIFOLIA, Nob.

STATICE, Linn.

SUBGENUS **PSYLLIOSTACHYS**, Nob.

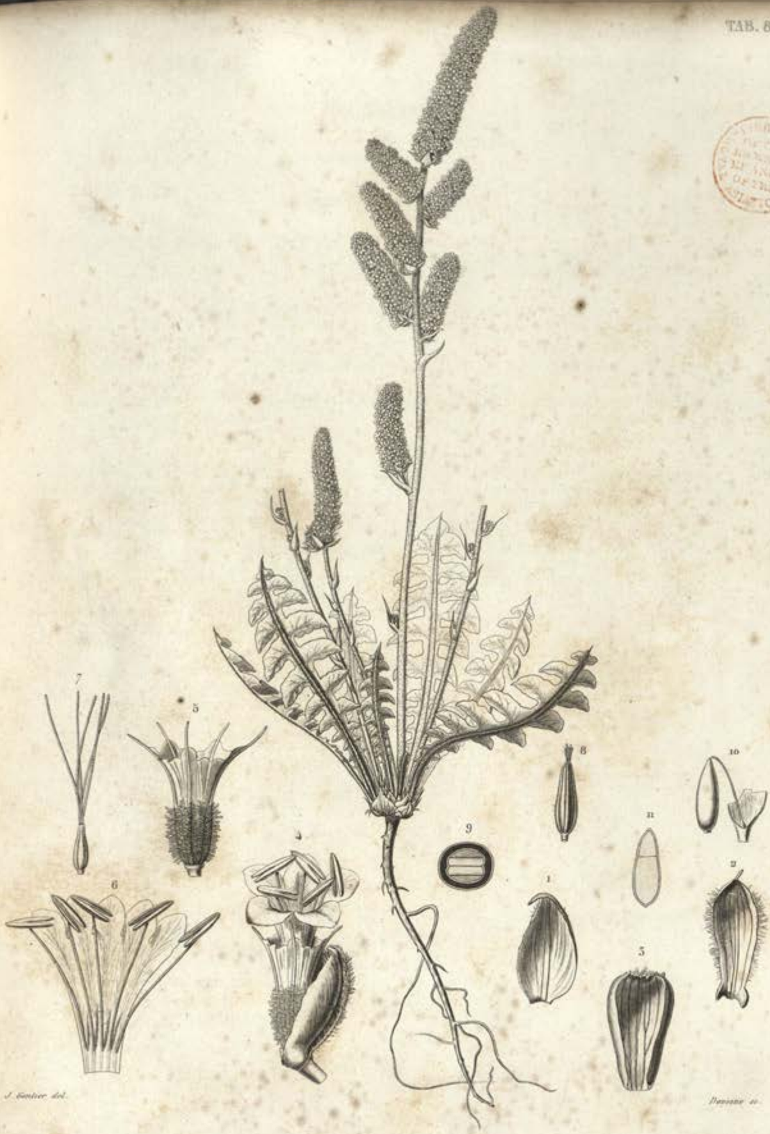
Plantæ annuæ, acaules : scapis simplicibus v. racemoso-ramulosis, erectis, gracilibus, obsoletè angulatis, plurimifloris, ad ramulorum insertionem squamâ scariosâ stipatis, cætero nudis. Folia radicalia, rosulata, tenuia, runcinata (v. variatione integra), brevè petiolata. Flores minuti, quasi spicati. Spicæ solitariæ, v. racemosæ, *cylindraceæ*, *densissimæ*, aùt e racemulis 3-4-floris 2-bracteatis, aùt è floribus absque ordine conspicuo glomerulatis singulisque 2-bracteatis compositæ. *Corolla infundibularis, 5-loba : tubo paulò suprà basin staminigero. Stigmata filiformia.*

STATICE SISYMBRIFOLIA, Nob.

STATICE SPICATA, Hohenacker! *Enum. Plant. Prov. Talych.* p. 32.

Foliis subtùs scapisque sublanatis. Scapi squamis opacis. Spicis erectis. Floribus sessilibus; singulis 2-bracteatis. Calyce corollæ tubo breviore, 5-lobo, 5-aristato, basi glanduloso-hispidulo. Corollà cœrulescente; lobis ovatis, obtusis.

RADIX in specimine unico nobis obvio 4 pollices longa, stricta, gracilis, rufa, subsimplex, collo incrassata. FOLIA 2-3 pollices longa, conferta, basibus dilatatis submembranaceis imbricata, circumscriptione lanceolato-oblonga, runcinato-pinnatifida, cuspidato-acuminulata, costâ latâ petiolari subtùs sublanuginosâ percursa, cætero obsoletè venulosa; laciniæ obtusæ v. acutæ, subtriangulares, inæquilateræ : inferiores parvulæ, superiores gradatim majores. SCAPI circitèr 6, 3-7 pollices longi (adjectâ spicâ terminali), rufescentes, substricti, supernè sparsè squamati : alii macriores, simplices, 1-stachyi, alii robustiores, racemoso-ramulosi (ramulis plerisque ad spicarum rachides reductis), pleiostachyi. SQUAMÆ 3-4 lineas longæ, ovatæ v. ovato-lanceolatæ, longè acuminatæ, concavæ, 1-nerviæ, rufæ, dorso sublanuginosæ. SPICÆ crassiusculæ, plurimifloræ, strictæ, obtusæ, in scapis macrioribus 1 1/2-2 pollices longæ, basi subinterruptæ, in scapis vegetioribus 7-9 in racemum digestæ, alternæ, remotiusculæ, infimæ ramulo brevi nudo sustentæ, cæteræ sessiles. BRACTEÆ calyce paulò breviores, persistentes, subcoriaceæ, amplexatiles, complicatæ, viridi-fuscæ (margine hyalino albido magis minusve lato), sùb quovis flore binæ, uniseriales : altera (exterior) oblongo-v. lineari-spathulata, subincurva, incumbens, 1-nervia, margine et dorso sublanata (villis crispis, hyalinis, albidis : aliis subulatis, aliis subclavatis), facie glabra, apice in aristulam erectam v. adscendentem v. porrectam nùnc uncinulatam nunc rectam cartilagineam cum nervo continuam desinens; altera (interior) duplò v. triplò latior àt plerumquè subbrevior, cuneiformis, v. cuneiformi-oblonga, apice retusa v. 2-crenata, mutica, tenuitèr subquinquenervia, ad apicem dorsi sublanata, cæterò glabra. FLORES imbricati, minuti, confertissimi, singuli pedicello brevissimo crasso suffulti. CALYX circitèr sesquilineam longus (adjectis aristis), persistens, infundibuliformis, 5-costatus, inter costas plicatus, membranaceus, albido-hyalinus; lobi rotundati, aristulati; costæ fuscæ, ultrà loborum marginem in aristulam subrectam productæ, à basi usque secùs medium simulac plicæ densè hispidulæ : setulis patentibus, rigidulis, albidis, hyalinis, subæqualibus, apice glandulâ pellucidâ nùnc turbinatâ nùnc subglobosâ coronatis. COROLLA ferè 2 lineas longa, marcescens, glaberrima, disco obsoleto cum ovarii stipite concreto inserta; lobi subæquales, apice rotundati, sub anthesi patentes. STAMINA exserta. FILAMENTA capillaria, glabra, subæqualia, corollam subæquantia. ANTHERÆ minutæ, æquales, versatiles, medio dorso affixæ, oblongæ, acutiusculæ, a basi ad medium fissæ; connectivo inconspicuo. PISTILLUM generis. STYLI capillares, glabri, discreti, corollæ tubo breviores. STIGMATA obtusa, papilluloso-velutina. FRUCTUS minimus (vix 3/4 lineæ longus), calycis tubo corollâque emarcidâ obtectus, membranaceus, indehiscens, oblongus, pentagonus, obtusus, substipitatus. SEMEN generis. (*Exam. s. sp.*)



J. Gontier del.

Statice (Psylliostachys) sisymbrifolia. Jaubert et Spach.

Crescit in Iberiâ caucasicâ : « in campis siccis subsalsis prope oppidum *Sallian* et versùs ostia Cyri. Floret Maio » *Hohenacker!* (Plant. exsicc. consociationis itinerariæ Esslingensis, in Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 87.

Fig. 1. Écaille (grossie) de la hampe, vue antérieurement.

Fig. 2. Bractée externe (grossie), vue antérieurement.

Fig. 3. Bractée interne (grossie dans la même proportion que la figure 2), vue antérieurement.

Fig. 4. Fleur entière (grossie dans les mêmes proportions que les figures 2 et 3), vue avec ses deux bractées dans leur position naturelle.

Fig. 5. Calice, grossi dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 6. Corolle (grossie dans les mêmes proportions que les figures précédentes), fendue longitudinalement et déployée pour montrer l'insertion des étamines.

Fig. 7. Pistil, grossi un peu plus fortement que les figures précédentes.

Fig. 8. Fruit, grossi.

Fig. 9. Section transversale d'un fruit (plus fortement grossie que la figure 8), passant à peu près par le milieu de la graine.

Fig. 10. Partie inférieure du fruit, disséquée de manière à montrer l'attache de la graine.

Fig. 11. Section verticale de la graine.

TAB. 88.

STATICE PLANTAGINIFLORA, Nob.

STATICE, Linn.

SUBGENUS **PSYLLIOSTACHYS**, Nob. — Confer supra, p. 158.

STATICE PLANTAGINIFLORA, Nob.

STATICE SPICATA, Willd., *Spec.?*

Foliis glabris. Scapis apice sublanatis; squamis (plerisque brevissimis) subpellucidis. Spicis e racemulis 3-v. 4-floris 2-bracteatis compositis; lateralibus patulis. Calyce corollæ tubum superante, 5-aristato, obsoletè lobulato, basi glanduloso-hispidulo. Corollâ albâ; lobis oblongis, obtusis.

RADIX descendens, subsimplex, gracilis (in speciminibus macilentis filiformis, simplex), 1-5-pollicaris, fusca, collo incrassata. FOLIA (ex sicco glauco-viridia) 1 1/2-5 pollices longa, conferta, lutulenta (?), basibus dilatatis submembranaceis imbricata, runcinato-pinnatifida v. pinnatipartita (nonnunquàm runcinato-v. sinuato-dentata), circumscriptione sublanceolata, costâ latâ petiolari percursa, cæterò parcè venulosa, nunc obtusa, nunc cuspidato-acuminulata; laciniæ æquales v. sæpiùs superiores sensim majores, subrotundæ, v. oblongæ, v. subovatæ, v. subtriangulares, æquilateræ, v. obliquæ, obtusæ, v. acutæ, nonnunquàm venâ excurrente cuspidulatæ. SCAPI e radicis collo intèr folia prodeuntes, plerumque copiosi (in speciminibus macilentis exiles v. parci, vix 1/2 pollicem longi) et 3-6 pollices longi (adjectâ spicâ terminali), graciles, rufescentes, stricti, v. subflexuosi, parcè squamati, secùs apicem villis crispis albidis sublanuginosi; macriores simplicissimi, 1-stachyi; vegetiores 3-9-stachyi. SQUAMÆ ad spicarum basin solitariæ (v. inferiores spicarum lateralium abortû vacuæ), ovatæ, v. ovato-lanceolatæ, albidæ, v. pallidè fuscæ, cuspidato-acuminatæ, 1-nerviæ, concavæ, 1-2 lineas longæ, glabræ, v. margine sublanatæ; infimæ nonnunquàm foliaceæ v. subfoliaceæ, lanceolatæ, v. oblongæ. SPICÆ strictæ v. subflexuosæ, crassiusculæ, obtusæ, plurimifloræ, 1-3 pollices longæ (terminalis lateralibus plerumque longior), e racemulis innumeris aggregatis secundiflogis compositæ, in scapis macrioribus solitariæ, in robustioribus in racemum digestæ (laterales omnes sessiles, nunc magis minùsve remotæ, nunc ad scapi apicem approximatæ v. confertæ). FLORES imbricati, confertissimi, singuli pedicello brevissimo crasso suffulti, bracteis nullis prætèr racemulum stipantibus instructi. BRACTEÆ calycibus subæquilongæ v. paulò breviores, persistentes, subcoriaceæ, amplexatiles, complicatæ, viridi-fuscæ (margine hyalino albido magis minùsve lato cinctæ), ad basin cujusve racemuli binæ, uniseriales: altera (exterior) cochleariformis v. lineari-spathulata, incurva, incumbens, 1-nervia, margine et dorso lanata (villis crispis, inæqualibus, hyalinis: aliis subulatis, aliis subclavatis), facie glabræ, apice in aristulam erectam v. adscendentem v. porrectam nunc unciulatam nunc rectam cartilagineam cum nervo continuam desinens; altera (interior) triplò v. quadruplò exteriori latior àt plerumque subbrevior, latè cuneiformis, retusa, mutica, ad dorsi apicem sublanata, cæterò glabra. CALYX vix ultrà lineam longus (adjectis aristis), persistens, infundibuliformis, 5-costatus, inter costas plicatus, membranaceus, albido-hyalinus; costæ fuscæ, ultrà marginem productæ in aristulam subrectam subulatam, extùs simulàc plicæ a basi secùs medium usquè densè hispidulæ: setulis patentibus, rigidulis, hyalinis, albidis, subæqualibus, apice glandulâ pellucidâ nunc turbinatâ nunc subglobosâ coronatis. COROLLA calyce paulò longior, marcescens, glaberrima, breviter 5-loba, disco obsoleto cum ovarii stipite concreto inserta; tubus rectus, gracilis, fauce dilatatus; lobi oblongi v. ovales, subæquales, apice truncati v. rotundati (nonnunquàm emarginati), tubo subtriplò breviores, sub anthesi patentes. STAMINA exserta. FILAMENTA capillaria, glabra, subæqualia, corollâ vix breviora. ANTHERÆ minutæ, æquales, versatiles, medio dorso affixæ, oblongo-lineares, obtusæ, a basi ultrà medium fissæ; connectivo inconspicuo. PISTILLUM corollæ tubo subbrevius, structurâ generis. STYLI capillares, glaberrimi, discreti. STIGMATA obtusa, papilluloso-velutina. FRUCTUS....... (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Mediâ (ad lacum Matianum, hodie *Ourmiah : Aucher-Éloy!* Plant. exsicc., n° 5244, in Herb. Mus. Par.) et in Assyriâ (trans Tigrin, inter *Mossul* et *Bagdad : Olivier et Bruguière!* in Herb. Mus. Par.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 88.

Fig. 1. Épillet de fleurs (grossi) avec ses deux bractées dans leur position naturelle.

Fig. 2. Calice, grossi.

Fig. 3. Corolle (grossie dans les mêmes proportions que la figure 2), fendue longitudinalement et déployée pour montrer l'insertion des étamines.

Fig. 4. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures précédentes.

Fig. 5. Bractée externe (grossie dans les mêmes proportions que les figures précédentes), vue antérieurement.

Fig. 6. Bractée interne (grossie dans les mêmes proportions que les figures précédentes), vue postérieurement.



J. Gentier del. Dauzené sc.

Statice (Psylliostachys) plantaginiflora Jaubert et Spach.

TAB. 89.



[illegible] androsacea Jaubert et Spach

TAB. 89.

STATICE ANDROSACEA, Nob.

STATICE, Linn.

Subgenus ARMERIASTRUM, Nob.

Fruticuli cæspitosi, v. frutices ramosissimi, erecti v. diffusi, foliosi, sempervirentes; cauliculis caulibusve simulac ramulis teretibus v. subteretibus, vetulis demùm aphyllis, corticatis. Ramuli modo sparsi, modo fasciculati, modò subverticillati. Folia tetrastichè conferta (*speciebus plerisque confertissima*), *persistentia* (revero annua, at emarcida perennantia), *coriacea* (in speciebus quibusdam alia *carnosa v. subcarnosa*; *alia mutata in phyllodia cartilaginea spinæformia*), *acicularia* (aliquammulta saltem, alia latiora), rigida (saltem pleraque), nervosa v. costata (nunc superficie, nunc intus), *aristulato*, *pungentia*, integerrima, v. sub lente cartilagineo-denticulata, trigona, v. subtrigona, v. subteretia, *sessilia*, basi dilatata in vaginam 3-7-costatam amplexatilem membranaceam v. membranaceo-marginatam; vaginæ imbricatæ; foliorum adultiorum lamina sæpissimè patens v. reflexa. Scapi simplicissimi v. ramosi, axillares (ad ramulos v. cauliculos novellos), solitarii (in quovis ramulo v. cauliculo sæpissimè singuli), mono-v. pleio-stachyi, erecti, infra flores nudi v. sæpiùs squamis paucis sparsis glumaceis instructi, obsoletè angulati. *Flores spicati*, *subsessiles*, *distichi*; *singuli tribracteati*. Bracteæ cujusve floris approximatæ, imbricatæ, distichæ, concavæ, glumaceæ, costâ mediâ crassâ dorso carinatæ, sæpissimè aristatæ v. mucronatæ: 2 interiores, suboppositæ, subconvolutæ, calycis tubum vestientes, ferè ex toto hyalinæ; tertia exterior, ferè omnino coriacea (margine hyalino cincta), sæpissimè interioribus brevior et latior. Spicæ aut ad scapi apicem solitariæ v. geminæ, aut in corymbum terminalem v. in paniculam digestæ, pauci-v. pluri-floræ, abbreviatæ, v. elongatæ, densæ, v. magis minusvè laxæ; rachi flexuosâ, subtriquetrâ. *Corollæ petala nonnisi imâ basi concreta* (ideoque caryophyllaceum florem referentia), *paulò suprà basin staminifera*. Discus nullus v. inconspicuus. *Styli discreti v. basi solùm concreti*, *glaberrimi*. *Stigmata capitellata*.

Grex uti videtur omnino orientalis, habitu, foliis, inflorescentiâ, et stigmatibus a reliquis *Staticis* distinctissima, æquo sane jure ac *Armeria* pro genere proprio habenda.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Sectio I. ACEROSÆ.

Folia omnia coriacea (*magis minùsve parenchymatosa*), *persistentia*, *sub lente denticulato-ciliolata*: *alia* (*ad ramulos v. cauliculos novellos sæpissimè inferiora*) *tenuiora*, *obsoletiùs trigona* (*v. planiuscula*), *submarginata*, *subtùs costato-v. striato-nervosa*; *alia* (*sæpissimè summa*) *crassiora*, *immarginata* (*v. obsoletissimè marginulata*), *dorso plerumque carinata*, *superficie vaginis exceptis nec striata nec costata* (*intus autem magis minusve nervosa*).

Subdivisio I. *Scapis brevissimis*, *inter folia latentibus*. *Spicis paucifloris*, *abbreviatis*, *densissimis*, *foliis superatis*.

Statice androsacea, Nob. (Confer infra, p. 164.)—Foliis læte viridibus, glabris, subulatis, pleraque brevibus;

aliis angustioribus, 1-v. 3-costatis; aliis latioribus, ecostatis. Scapis simplicissimis, 1-stachyis, 3-7-floris (v. hebetatione 1-v. 2-floris). Bracteis acuminatis, mucronatis, dorso puberulis: interioribus calycis tubum subæquantibus, exteriori subdimidio longioribus. Calyce mutico v. 5-mucronulato, costis puberulo.

Statice pauciflora, Nob. — Foliis subincano-hirtellis, subulatis, plerisque elongatis: aliis 1-v. 3-costatis, angustioribus; aliis latioribus, plerumque ecostatis. Scapis simplicissimis, monostachyis, 3-6-floris (v. hebetatione 1-v. 2-floris). Bracteis aristulatis, acuminatis, dorso hirtellis: interioribus calycis tubum subæquantibus, exteriori subdimidio longioribus. Calyce 5-mucronato, costis hirtello. — Crescit in Tauro: *Kotschy!* (Plant. Orient. exsicc. N° 415, *Statice Echinus.*)

Statice Tournefortii, Nob. (tab. 90.) — Foliis læte viridibus, glabris, subulatis, plerisque elongatis: aliis 1-v. 3-costatis, angustioribus; aliis latioribus, plerumque ecostatis. Scapis simplicissimis, 1-stachyis, subbiniis, 4-6-floris. Bracteis acuminatis, aristulatis, subæquilongis, calycis tubum subsuperantibus, dorso puberulis. Calyce mutico, sparsè pilosiusculo.

Subdivisio. II. *Scapis folia magis minùsve superantibus, simplicibus.*

a) Spicis brevibus, 5-9-floris.

Statice tenuifolia, Nob. — Foliis subulatis, læte viridibus, glabris, plerisque longiusculis: aliis latioribus, ecostatis; aliis angustioribus, 1-v. 3-costatis. Scapis monostachyis, puberulis, foliis paulò longioribus. Spicis densis, 5-7-floris. Bracteis glabris, mucronulatis: interioribus obtusis, calycis tubum subæquantibus, exteriori acuminulatâ subdimidio longioribus. Calyce mutico, costis hirtello. — Crescit in Hyrcaniâ: *Aucher!* (Plant. exsicc. N° 5241, in Herb. Mus. Par. ex parte, et cl. *Webb*; « ad montem *Djulfek.* »)

Statice glumacea, Nob. (tab. 91.) — Foliis viridibus, subulatis, subtùs ad basin puberulis, plerisque longiusculis: aliis 1-v. 3-costatis, angustioribus; aliis ecostatis, sublatioribus. Scapis distachyis, puberulis, foliis longioribus. Spicis densissimis, 7-9-floris. Bracteis aristulatis, subæquilongis, calycis tubum æquantibus, dorso ad costam puberulis. Calyce mutico, costis puberulo.

Statice aciphylla, Nob. — Foliis glaucescentibus, glabris, subulatis, plerisque breviusculis: aliis latioribus, ecostatis; aliis 1-v. 3-costatis, angustioribus. Scapis folia longè superantibus, monostachyis; spicis 5-8-floris, demum laxiusculis. Bracteis glabris, mucronatis: interioribus (alterâ retusâ, alterâ acuminulatâ) calycis tubum subæquantibus, exteriori acutâ paulò longioribus. Calyce mutico, costis puberulo. — Crescit in Hyrcaniâ: *Aucher!* (Plant. exsicc. N° 5241, ex parte; « *Ghilan.* »)

Statice Hohenackeri, Nob. (tab. 92.) — Foliis glabris, glaucescentibus, subulatis, plerisque longiusculis: aliis 1-v. 3-costatis, angustioribus; aliis ecostatis, latioribus. Scapis folia longè superantibus, 1-3-stachyis. Spicis 5-7-floris, densiusculis. Bracteis glabris, mucronatis: interioribus (alterâ acutâ, alterâ obtusâ) calycis tubum subæquantibus, exteriori acuminatâ subdimidio longioribus. Calyce mutico, tubo costis pilosello.

Statice Histrix, Nob. — Foliis rigidissimis, glabris, viridibus, subulatis, plerisque brevibus: aliis 3-costatis, angustioribus; aliis ecostatis, latioribus. Scapis monostachyis, glabris, folia subsuperantibus. Spicis 3-5-floris, densissimis. Bracteis glabris, acuminatis, mucronatis: interioribus calycis tubum subæquantibus, exteriori dimidiò pluive longioribus. Calyce mutico, costis puberulo. — In Syriæ monte *Djebel Cher* legit *Labillardiere!* (Herb. cl. *Webb.*)

Statice genistoides, Nob. — Foliis puberulis, glaucescentibus, rigidissimis, plerisque elongatis: aliis lineari- v. spathulato-lanceolatis, v. lanceolatis, v. linearibus, striatis; aliis subulatis v. lineari-subulatis, angustioribus, plerisque estriatis. Scapis folia superantibus, 1-3-stachyis. Spicis densis, 6-9-floris. Bracteis glabris: interioribus obtusis, submuticis, calycis tubo subbrevioribus, exteriori acutâ mucronatâ subdimidiò longioribus. Calyce mutico, costis pilosello. — Crescit in Mesopotamiâ v. in Persiâ: *Aucher!* (Cat. n° 2511, ex Herb. Mus. Par.)

Statice Kotschyi, Nob. — Foliis glabris, glaucis, plerisque latis: aliis linearibus, striatis; aliis lineari-lanceolatis, plerisque estriatis. Scapis monostachyis, foliis paulò longioribus. Spicis 5-7-floris, demum sublaxis. Bracteis glabris v. glabriusculis, aristulatis, subæquilongis, calycis tubum æquantibus. Calyce mutico, tubo puberulo. — Crescit in Tauro: *Kotschy!* (Plant. Orient. exsicc. N° 416, in Herb. Mus. Par.)

b) Spicis 9-v. pluri-floris, elongatis, demùm laxis v. laxiusculis.

Statice dianthifolia, Nob. — *Limonium armenum frutescens Caryophylli folio in aculeum rigidissimum abeunte*, Tourn.! ex parte. (Conf. *Statice acerosa*, Willd.) — *Statice Echinus*, Willd., *Spec.* (exclus. var. β) quoad synon. Tournefortianum. — Foliis glabris, glaucis, latiusculis: aliis linearibus v. lineari-lanceolatis, v. lanceolato-linearibus, striatis; aliis lineari-lanceolatis, latioribus, brevioribus, estriatis. Scapis monostachyis, foliis

longioribus. Spicis laxiusculis, plurifloris. Bracteis glabris, aristulatis; interioribus calycis tubum subæquantibus, exteriori subdimidio longioribus. Calyce mutico, tubo puberulo. — Crescit in Armeniâ: *Tournefort!* in Tauro: *Kotschy!* nec non in Syriâ, circâ *Aintab*: *Aucher* et *Coquebert de Montbret!* (Herb. cl. *Webb.*)

Statice Olivieri, Nob. (tab. 93.) — Foliis glabris, glaucis, plerisque elongatis: aliis spathulato- v. lanceolato-linearibus, v. lineari-lanceolatis, striatis; aliis subulatis, 1- v. 3-costatis, v. ecostatis. Scapis monostachyis, foliis longioribus. Spicis laxè 7-11-floris, flexuosis. Bracteis glabris, acuminatis, mucronatis; exterioribus calycis tubum æquantibus, interiori paulo longioribus. Calyce 5-mucronulato, tubo costis puberulo.

Statice acerosa, Willd. — Nob., tab. 94. — Foliis laxiusculis, glaucis, glabris, elongatis: aliis lineari-subulatis, striatis, v. costatis; aliis lineari-lanceolatis, estriatis, ecostatis. Scapis monostachyis, folia longè superantibus. Spicis laxè multifloris, longissimis, flexuosis. Bracteis glabris, acuminatis, aristulatis, subæquilongis, calycis tubum subæquantibus. Calyce mutico, costis puberulo.

Subdivisio III. *Scapis folia longè superantibus, ramosis.*

Statice lepturoides, Nob. (tab. 95.) — Foliis glabris, glaucis, confertissimis, plerisque breviusculis: aliis subulatis v. lineari-subulatis, striatis; aliis lineari-lanceolatis, estriatis. Scapis gracilibus, flexuosis, supernè paniculatis, 2-5-stachyis. Spicis 7-v. pluri-floris, flexuosis, demùm laxis. Bracteis glabris: interioribus obtusis, mucronulatis, calycis tubum subæquantibus, exteriori aristulatâ paulo longioribus. Calyce mutico, costis subpuberulo.

Statice festucacea, Nob. — Foliis glabris, glaucescentibus: aliis linearibus v. lanceolato-linearibus, v. lineari-subulatis, elongatis, striatis; aliis lineari-lanceolatis v. lineari-subulatis, latioribus, estriatis. Scapis flexuosis, supernè paniculatis, 3-7-stachyis. Spicis magis minusve remotis, 5-11-floris demùm elongatis, laxis. Bracteis mucronatis, costâ puberulis: interioribus obtusis v. emarginatis, calycis tubo paulo brevioribus, exteriori acuminatâ longioribus. Calyce mutico, costis puberulo. — Crescit in Persiæ montibus: *Aucher!* (Cat., n° 870, ex Herb. Mus. Par. — Plant. exsicc., n° 5239, A, in Herb. cl. *Webb.*)

Sectio II. **SPINOSÆ.**

Folia exceptis vaginis ecostata et superficie enervia: alia (in specie unicâ omnia) mutata in phyllodia spinæformia, persistentia, cartilaginea, corticata, subulata, immarginata, trigona, v. subteretia, integerrima (imò sub lente), basi tamen foliis normalibus instàr in vaginam dilatata, alia (ad ramulos v. cauliculos novellos inferiora) carnosa v. subcarnosa, triquetra (pauca planiuscula), latiora, marginata et sub lente denticulata, quotannis (vaginis exceptis) decidua.

Subdivisio I. *Foliis omnibus in phyllodia spinæformia mutatis.*

Statice erinacea, Nob. — Phyllodiis rigidissimis, impunctatis (plerisque breviusculis); novellis lætè viridibus, supra v. margine puberulis, subtùs glabris; vetulis subfuscis. Scapis brevissimis, monostachyis. Spicis 2- v. 3-floris, abbreviatis, phyllodiis longè superatis, basi trisquamatis; floribus imbricatis. Bracteis glabris, mucronatis: interioribus calycis tubum æquantibus, exteriori subdimidio longioribus. Calyce glabro, mutico. — In Persiâ legit *Aucher!* (Plant. exsicc., n° 2510, in Herb. Mus. Par. et cl. *Webb*, absque definitiori notitiâ.)

Subdivisio II. *Foliis inferioribus carnosis v. subcarnosis; cæteris in phyllodia spinæformia mutatis.*

a) Scapis brevissimis, paucifloris.

Statice pungens, Nob. — Foliis impunctatis, novellis lætè viridibus: inferioribus linearibus v. lineari-lanceolatis, v. lanceolatis, v. lineari-spathulatis, glabris; phyllodiis puberulis v. glabriusculis. Spicis 3-5-floris, brevissimis, basi 2- v. 3-squamatis; floribus imbricatis. Bracteis puberulis, mucronatis: interioribus calycis tubum subsuperantibus, exteriori subduplò longioribus. Calyce mutico, glabro. — In Hyrcaniæ montibus detexit *Aucher!* (Plant. exsicc., n° 5240, in Herb. Mus. Par. et cl. *Webb*; inter rupes ad radices montis *Elamont.*)

b) Scapis magis minusve elongatis, simplicibus; spicis 5- v. plurifloris.

Statice ferox, Nob. — Foliis glabris, glaucescentibus: novellis lepidoto-punctulatis; inferioribus lanceolatis v. oblongo-lanceolatis, brevibus, crassis; phyllodiis subulatis v. pugioniformibus, elongatis, validissimis: vaginâ truncatâ. Scapis brevibus, monostachyis. Spicis 7-15-floris, densis, brevibus, phyllodiis superatis. Bracteis glabris, retusis: *interioribus infrà apicem aristulatis*, calycis tubo subbrevioribus, *exteriori muticâ* subdimidio longioribus. Calyce 5-aristulato, costis puberulo. — In desertis ad Sinum Persicum legit *Aucher!* (Plant. exsicc., n° 5239, in Herb. Mus. Par.)

Statice Scoparia, Nob. — Foliis glabris, glaucescentibus: novellis lepidoto-punctulatis; inferioribus lanceolatis v. lanceolato-linearibus, crassis, plerisque longiusculis; phyllodiis subulatis v. pugioniformibus, elongatis, validis, vetulis stramineis; vaginâ truncatâ. Scapis folia subsuperantibus, flexuosis, distachyis. Spicis 5-9-floris, elongatis, laxiusculis. Bracteis glabris: interioribus obtusis, submuticis, calycis tubum subæquantibus, exteriori acuminulatâ mucronatâ subtriplo longioribus. Calyce 5-aristulato, costis puberulo. — Ad Sinum Persicum detexit *Aucher!* (Plant. exsicc., n° 5239, in Herb. cl. *Webb.*)

c) Scapis elongatis, apice subpaniculatis, 3-5-stachyis.

Statice tragacanthina, Nob. — Foliis glaucescentibus, elongatis, impunctatis, subtùs ad basin puberulis; inferioribus lanceolatis v. lanceolato-linearibus, subcarnosis; phyllodiis subulatis; vaginà truncatà. Scapis flexuosis. Spicis 7-15-floris, densiusculis, elongatis, plerumque subfastigiatis. Bracteis glabris: interioribus obtusis v. retusis, *infra apicem aristulatis*, calycis tubo subbrevioribus, exteriori acutà mucronatà vix longioribus. Calyce 5-aristulato, costis puberulo. — Crescit in Mediâ: *Aucher!* (Plant. exsicc., n° 5239, in Herb. Mus. Par.; « in aridis ad lacum *Ourmiah*. »

Statice leucacantha, Nob. — Foliis glabris, glaucescentibus: novellis lepidoto-punctulatis; inferioribus lanceolatis, v. lanceolato-linearibus, v. oblongo-lanceolatis, brevibus; phyllodiis gracilibus, subulatis, elongatis (vetulis albidis): vaginà truncatà. Scapis folia subsuperantibus, subflexuosis. Spicis brevibus, densis, 5-9-floris. Bracteis glabris: interioribus oblongis, muticis, calycis tubo sublongioribus, exteriori acutiusculà (nunc muticà, nunc mucronulatà) subduplò longioribus. Calyce 5-mucronulato, costis puberulo. — Crescit in Persiâ australi: *Aucher!* (Plant. exsicc., n° 5239, in Herb. Mus. Par.)

STATICE ANDROSACEA, Nob. — Confer suprà, p. 161.

Limonium creticum Juniperi folio, Tourn.! (*Coroll.* p. 25.)
Statice Echinus β, Willd., *Spec.* (fide syn. Tourn.)
Statice Echinus, Sibth. et Smith (non Linn.), *Prodr. Flor. Græc. I*, p. 215; *Flora Græca*, tab. 300. — An etiam Bieberst. *Flor. Taur. Cauc. I*, p. 351?

Fruticulus 3-6-pollicaris, densè cæspitosus, demùm latè extensus. Caules vetusti erecti, v. decumbentes, v. adscendentes, nonnunquàm crassitiem digiti minoris æquantes; cortice nigro-fusco, crassiusculo, rugosissimo; ligno duriusculo, albido. Ramuli magis minusve conferti, plerumque subfasciculati; juniores densè foliosi, erecti; vetusti aphylli v. solùm vaginis emarcidis obtecti, adscendentes, v. diffusi, v. suberecti, plerumque tortuosi. Folia 3-6 lineas longa, 1/3-1/2 lineæ lata, confertissima, glabra, lætè viridia, lucida, rigida, subulata, aristulata (aristà fuscà v. lutescente, rectà, brevi), pungentia, suprà plana (nonnunquàm apice concava) et sæpissimè superficie nec striata nec costata, subtùs alia 1- v. 3-costata (costis lateralibus tenuioribus, submarginantibus), alia ecostata, at carinata; novella erecta v. erecto-patentia; senioria sæpissimè patentia v. retrorsùm imbricata. Scapi (in singulis ramulis 1 v. 2) brevissimi, inter folia novella latentes, simplicissimi, monostachyi, erecti, glabri, basi bisquamati; cæterò nudi; squamis submembranaceis, aristatis, scapo sublongioribus, bracteis exterioribus subconformibus. Spicæ 3-7-floræ, breves, densissimæ, foliis superioribus magis minusve superatæ: hebetatione haud raro scapi apice 1- v. 2-flori evadunt. Bracteæ acuminatæ, aristulatæ, pungentes, atro-purpureæ, v. fuscæ, v. albidæ, dorso ad costam puberulæ, cæterò glabræ; interiores calycis tubum subæquantes, subæquilongæ, magis minusve inæquilatæ, exteriori subduplò longiores, exceptà costà hyalinæ et submembranaceæ: altera ovalis v. obovata, altera oblonga v. lanceolato-oblonga; bractea exterior ovata v. ovato-lanceolata, excepto margine hyalino-membranaceo coriacea; aristà nunc rectà, nunc recurvà. Calyx 5-6 lineas longus, plicatus, 5-costatus, infundibularis, obsoletè 5-lobus: lobis modò mucronatis (costà excurrente) modò muticis; limbus albido-hyalinus; tubus fuscus v. purpurascens; costæ atropurpureæ, extus puberulæ. Corolla calyce paulò longior (7-8 lineas longa): petala obtusa v. acutiuscula, spathulato-oblonga, rosea, sub anthesi apice patentia. Stamina inæquilonga, subexserta. Filamenta capillaria, glabra, corollà breviora. Antheræ æquales, cordato-ovatæ, umbonulatæ, flavæ, minutæ. Pistillum staminibus paulò longius. Styli basi concreti. Fructus non innotuit. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Cretâ (*Tournefort! Olivier* et *Bruguière! Sieber!* in Herb. cl. *Webb*; *Sibthorp* « in montibus sphacioticis »); in Olympo bithynico (*Aucher-Éloy!* Cat., n° 2508, ex Herb. Mus. Par. et cl. *Webb*); nec non (nisi *Statice Echinus* Bieberst., aliena species sit) « in subalpinis Caucasi orientalis locis abruptis sterilissimis » (*Bieberstein*).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 89.

Fig. 1. Feuille (grossie), vue en dessous.
Fig. 2. La même, vue en dessus.
Fig. 3. Section transversale de la même, peu au-dessus de la gaîne.
Fig. 4. Section transversale de la même, à peu de distance du sommet.
Fig. 5. Fleur entière (grossie), avec ses trois bractées.
Fig. 6. Calice, plus fortement grossi que dans la figure 5.
Fig. 7. Autre calice, à arêtes à peine saillantes.
Fig. 8. Corolle et étamines, grossies dans les mêmes proportions que la figure 6.
Fig. 9. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 6 et 8.
Fig. 10. Bractée externe (vue obliquement de côté), grossie dans les mêmes proportions que les figures 6, 8 et 9.
Fig. 11 et 12. Les deux bractées internes (vues postérieurement), grossies dans les mêmes proportions que la bractée externe.



Statice (Armeriastrum) Tournefortii. Jaubert et Spach.

TAB. 90.

STATICE TOURNEFORTII, Nob.

STATICE, Linn.

Subgenus ARMERIASTRUM, Nob. — Confer supra, p. 161.

STATICE TOURNEFORTII, Nob. — Confer supra, p. 162.

Limonium armenum Caryophylli folio acutissimo, floribus velut in capitulum congestis, Tourn.! (Cor. p. 25.)

Fruticulus 3/4-pollicaris, densè cæspitosus. Caulis (specimine unico obvio) vetulus crassitie pennæ corvinæ, rectus; cortice fusco, rugoso. Rami subfasciculati, densè foliosi. Folia 6-9 lineas longa, supra 5-nerviam vaginam 1/3-1/2 lineæ lata, læte viridia, glabra, lurida, rigida, confertissima, subulata, aristulata (aristâ fuscâ v. lutescente, recta, brevi), pungentia, suprà plana v. apice concava, ibidem superficie ecostata et sæpissimè enervia, subtùs alia tricostata (costis lateralibus tenuioribus, submarginantibus), alia ecostata at carinata; novella erecta v. erecto-patentia; seniora patentia v. retrorsùm imbricata. Scapi (ad singulos ramulos sæpissime 1) brevissimi, inter folia novella latentes, simplicissimi, erecti, monostachyi, subpuberuli. Spicæ 4-6-floræ, breves, densissimæ, foliis superioribus subsuperatæ. Bracteæ 4 1/2-5 lineas longæ, calycis tubum subsuperantes, subæquilongæ, rufescentes, acuminatæ, aristulatæ, dorso puberulæ; exterior ovato-lanceolata, interioribus paululò brevior, exceptâ margine membranaceo-hyalino coriacea; interiores oblongæ, ferè ex toto hyalinæ. Calyx circiter 7 lineas longus, albido-v. violaceo-hyalinus, plicatus, 5-costatus, infundibularis, obsoletè 5-lobus, lobis muticis; costæ puberulæ, violaceæ, apice attenuatæ. Corolla calyce subtriente longior (10-12 lineas longa); petala spathulato-oblonga, apice truncato-rotundata. Stamina parùm inæquilonga, omnia subexserta, corollâ breviora. Filamenta filiformia, glabra. Antheræ minutæ, flavæ, cordato-ovales, æquales. Pistillum calycis tubo subbreviùs. Styli basi concreti. Fructum non suppedit. (Exam. 1. 97.)

In Armeniâ legit *Tournefort*!

EXPLICATION DE LA PLANCHE 90.

Fig. 1. Feuille (grossie), vue en dessous.

Fig. 2. La même, vue en dessus.

Fig. 3. Section transversale de la même.

Fig. 4. Section transversale du rachis d'un épi, grossie.

Fig. 5. Fleur entière (grossie) avec ses trois bractées.

Fig. 6. Calice, plus fortement grossi que dans la figure 5.

Fig. 7. Portion de la corolle avec deux étamines, grossies dans les mêmes proportions que la figure 6.

Fig. 8. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que les figures 6 et 7.

Fig. 9 et 10. Bractées internes (déployées), grossies dans les mêmes proportions que les figures 6 à 8.

Fig. 11. Bractée externe (vue obliquement de face), grossie dans les mêmes proportions que les figures 6 à 10.



Jaubert et Spach.

TAB. 92.

STATICE HOHENACKERI, Nob.

STATICE, Linn.

SUBGENUS **ARMERIASTRUM**, Nob. — Confer suprà, p. 161.

STATICE HOHENACKERI, Nob. — Confer suprà, p. 162.

STATICE ECHINUS, Hohenack.! *Enum.*, p. 32. (non Linn.)
STATICE ACEROSA, Bieberst., *Flor. Taur. Caucas.* I, p. 252? (non Willd.)

Fruticulus subsemi-pedalis, erectus, densè cæspitosus. CAULES VETULI pennæ anserinæ crassitiè et nonnunquàm verosimiliter crassiores. RAMULI solitarii v. fasciculati, stricti, densè foliosi. FOLIA 5-12 lineas longa, suprà vaginam 3-5-nerviam 1/3-1/2 lineæ lata, rigida, lævigata, glaucescentia, confertissima, subulata, aristulata (aristâ brevi, rectâ, fuscâ v. flavescente), pungentia, suprà plana v. apice subconcava, subtùs alia 3-costata (costis lateralibus tenuioribus, submarginantibus), alia ecostata at carinata; novella erecta v. suberecta; adultiora erecto-patentia, v. patentia, v. retrorsùm imbricata. SCAPI folia superantes (2-3 pollices longi), glabriusculi, simplices, v. apice subramosi, 1-3-(sæpissimè 2-)stachyi, erecti, pauci-squamati; squamis ovato-v. oblongo-lanceolatis, acuminatis, aristulatis, sparsis, concavis, amplexatilibus, glabris, margine hyalino-membranaceis. SPICÆ sessiles v. subsessiles, 5-7-floræ, breves, densiusculæ. BRACTEÆ glabræ, mucronatæ, pungentes, violaceæ, v. rufescentes: interiores calycis tubum subæquantes, exteriori subdimidio longiores, costâ exceptâ submembranaceæ: altera latior, obovato-oblonga, subacuminata, altera angustior, oblonga, obtusiuscula; bractea externa ovata, acuminata, excepto margine hyalino-membranaceo coriacea. CALYX 5 lineas longus, infundibularis, plicatus, 5-costatus, obsoletè lobulatus, muticus, costis (violaceis, v. purpurascentibus, pilosellis) exceptis albido-hyalinus et glaber, corollâ paulò brevior. COROLLA rosea v. purpurea; petala spathulato-oblonga, obtusa. STAMINA corollâ breviora: 3 calyce subæquilonga; 2 paulo breviora. FILAMENTA subcapillaria, glabra. ANTHERÆ cordato-ovales, æquales, minutæ, flavæ. PISTILLUM calyce paulò brevius. STYLI subinæquilongi, imâ basi concreti. FRUCTUM non vidimus. *(Exam. s. sp.)*

Crescit provinciâ *Talych*, « in collibus apricis in tractû *Suwant*, alt. 4,000 ped.; julio florens. » (*Hohenacker!*)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 92.

Fig. 1. Feuille (grossie), vue en dessous.

Fig. 2. La même, vue en dessus.

Fig. 3. Section transversale de la même.

Fig. 4. Section transversale (grossie) de hampe.

Fig. 5. Section transversale du rachis d'un épi.

Fig. 6. Fleur entière (grossie), avec ses trois bractées.

Fig. 7. Calice, grossi dans la même proportion que la figure 6.

Fig. 8. Portion de la corolle (grossie dans la même proportion que les figures 6 et 7), avec deux étamines.

Fig. 9. Bractée externe (grossie dans les mêmes proportions que les figures 6 à 8), vue obliquement de côté.

Fig. 10 et 11. Bractées internes (déployées), grossies dans les mêmes proportions que les figures 6 à 9.

Fig. 12. Pistil, plus fortement grossi que les autres analyses de la fleur.

TAB. 93.

STATICE OLIVERII, Nob.

STATICE, Linn.

SUBGENUS **ARMERIASTRUM**, Nob. — Confer supra, p. 161.

STATICE OLIVERII, Nob. — Confer supra, p. 163.

Fruticulus dense cæspitosus, 3-6-pollicaris. RADIX lignosa, descendens, parcè ramosa, vetula crassitie digiti minoris. CAULES diffusi, v. adscendentes, v. suberecti, magis minusvè tortuosi, crassitiè pennæ anserinæ v. tenuiores; vetuli aphylli, cortice rugoso, fusco v. nigrescente. RAMULI erecti, v. adscendentes, v. diffusi, recti, v. tortuosi, juniores densè foliosi. FOLIA 1/2-2 pollices longa, suprà vaginam 3-5-costatam 1/3-1 lineam lata, glauca, glabra, aristulata (aristâ brevi, fuscâ, rectâ), pungentia, confertissima, valdè heteromorpha : alia (ad ramulos novellos infima) subherbacea, striata, planiuscula, v. semi-teretia, linearia, v. lineari-lanceolata, v. lineari-spathulata, v. lanceolato-linearia, alia crassiora, rigida, subulata, nùnc ecostata et subtùs carinata, nùnc subtùs 1-v. 3-costata; novella erecta v. subpatentia; seniora patentia v. retrorsùm imbricata. SCAPI simplices, monostachyi, graciles, flexuosi, glabri, foliis magis minusvè longiores, parcè squamati: squamis sparsis, bracteis exterioribus subconformibus. SPICÆ 2-4 pollices longæ, erectæ, laxè 7-11-floræ. BRACTEÆ glabræ, acuminatæ, mucronatæ, pungentes, pallidè fuscæ : interiores calycis tubum subæquantes, oblongæ v. ovales, exteriori pauluLò breviores, costâ exceptâ hyalino-membranaceæ; bractea exterior ovato-v. oblongo-lanceolata, v. ovata, excepto margine hyalino-membranaceo subcoriacea. CALYX 6 lineas longus, infundibularis, subtruncatus, 5-mucronulatus, plicatus, 5-costatus, purpurascens, costis exceptis glaber et hyalino-membranaceus; costæ puberulæ, virides, apice attenuatæ, excurrentes. Corolla 10 lineas longa, rosea; petala spathulato-obovata, acuminulata, sub anthesi parte exsertâ patentia. STAMINA inæquilonga, omnia corollâ breviora : 2 v. 3 calycem paulò superantia, reliqua subinclusa. FILAMENTA subcapillaria, glabra. ANTHERÆ minutæ, æquales, citrinæ, cordato-oblongæ, obtusæ. PISTILLUM corollâ breviùs, stamina majora paulò superans. STYLI imâ basi concreti. FRUCTUS non suppedit. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Persiâ : *Olivier* et *Bruguière* ! (« inter *Kermanchah* et *Hamadan*, » ex Herb. Mus. Par.) *Aucher-Éloy* ! (Plant. exsicc., n° 2512, in Herb. cl. *Webb*, et Mus. Par., absque aliâ notitiâ).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 93.

Fig. 1. Feuille (grossie), vue en dessous.

Fig. 2. Section transversale de la même.

Fig. 3. Autre forme de feuille (grossie), vue en dessous.

Fig. 4. La même, vue en dessus.

Fig. 5. Section transversale de la même.

Fig. 6. Fleur entière (grossie), avec ses bractées.

Fig. 7. Bractée externe (plus fortement grossie), déployée, vue postérieurement.

Fig. 8. Bractée interne (grossie dans la même proportion que la figure 7), déployée, vue de face.

Fig. 9. Corolle et étamines.

Fig. 10. Calice (plus fortement grossi que la figure 9).

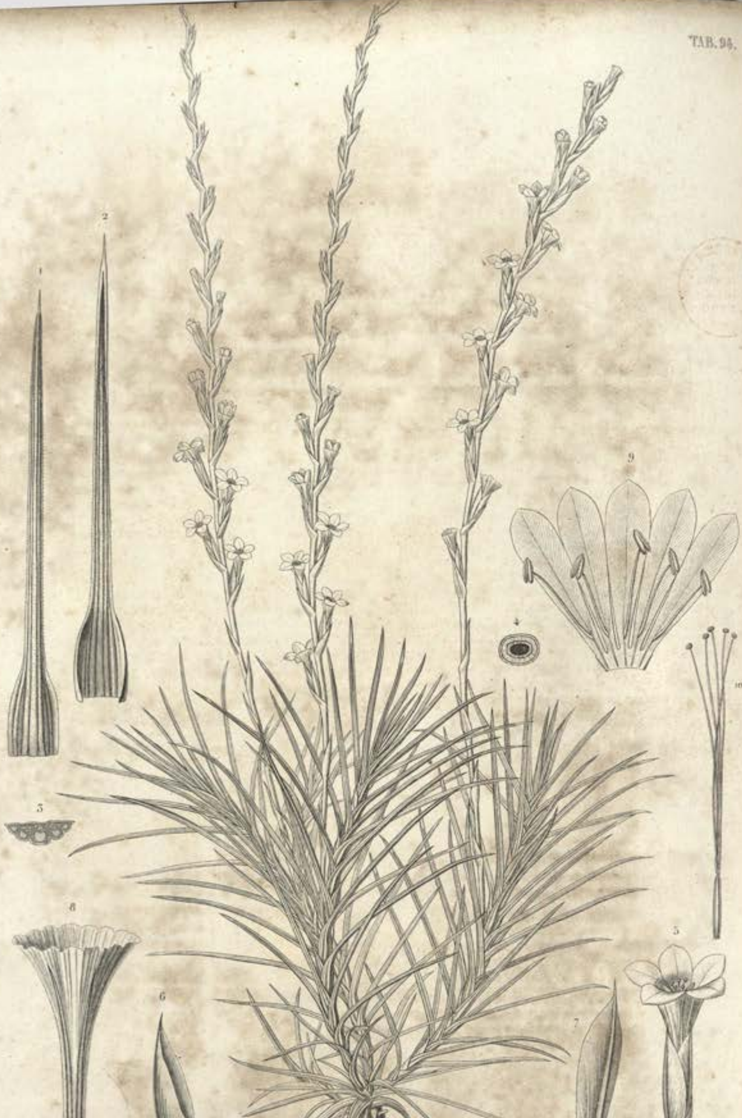
Fig. 11. Pistil, grossi dans les mêmes proportions que la figure 10.

Fig. 12. Section transversale (grossie) de hampe.



J. Gontier del. · sc.

Statice (Limoniastrum) Olivieri Jaubert et Spach.



J. Gontier del.

Statice (Armeriastrum) acerosa Willd.

TAB. 94.

STATICE ACEROSA, Willd.

STATICE, Linn.

SUBGENUS **ARMERIASTRUM**, Nob. — Confer suprà, p. 161.

STATICE ACEROSA, Willd.! in *Act. Nat. Cur. Berol.* (Non *Statice acerosa*, Bieberst.) — Confer suprà, p. 163.

LIMONIUM ORIENTALE, FRUTESCENS, CARYOPHYLLI FOLIO IN ACULEUM RIGIDISSIMUM ABEUNTE, Tourn.! (*Cor* p. 25) ex parte (1).

Fruticulus subsemi-pedalis, erectus, densè cæspitosus. CAULES in speciminibus obviis juniores, foliorum vaginis adhùc obtecti, crassitiè pennæ anserinæ. RAMULI erecti v. adscendentes, fasciculati, v. verticillati, densè foliosi. FOLIA 2-2 1/2 pollices longa (saltèm pleraque), suprà vaginam 5-costatam 1/2-1 lineam lata, rigida, glauca, glabra, laxiuscula, lineari-subulata, aristulata (aristà brevi, fuscà, rectà), pungentia, suprà plana v. ad apicem concava, obsoletè striata, subtùs alia 3-v. 5-costata aût striata, alia nec costata nec striata àt carinata; novella erecta v. suberecta; seniora patentia v. reflexa. SCAPI erecti, flexuosi, simplices, monostachyi (raró spicâ alterâ multò minori instructi), glabri, foliis longiores, pauci-squamati; squamis sparsis, bracteis exterioribus subconformibus. SPICÆ 4-8 pollices longæ, flexuosæ, laxè multifloræ. BRACTEÆ glabræ, acuminatæ, aristulatæ, pungentes, subæquilongæ, calycis tubum subsuperantes: interiores oblongæ v. oblongo-lanceolatæ, exceptâ costâ fuscâ-viridi hyalino-membranaceæ, albidæ; bractea exterior interioribus paululò brevior, ovato-lanceolata, excepto margine hyalino-membranaceo albido coriacea, e fusco viridis. CALYX 7 lineas longus, infundibularis, 5-costatus, plicatus, muticus, obsoletè lobulatus, exceptis costis albido-hyalinus et glaber; costæ puberulæ, e fusco virides, supernè attenuatæ, infrà apicem evanescentes. COROLLA calyce paulò longior; petala spathulato-oblonga, acuminulata, sub anthesi parte exsertâ patentia. STAMINA inæquilonga, corollâ breviora: 2 calycem subsuperantia, 3 inclusa. FILAMENTA capillaria, glabra. ANTHERÆ cordato-ovales, obtusæ, æquales, citrinæ, minutæ. PISTILLUM stamina longiora paululò superans. STYLI imâ basi concreti. FRUCTUM non vidimus. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Armeniâ (*Tournefort!*) nec non in Galatiâ (ex specimine Willdenowiano in Herb. cl. *Webb*), et in Cariæ monte Cadmô (*Jaubert*).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 94.

Fig. 1. Feuille (grossie), vue en dessus.

Fig. 2. La même, vue en dessous.

Fig. 3. Section transversale de la même.

Fig. 4. Section transversale (grossie) de hampe.

Fig. 5. Fleur entière (grossie), avec ses trois bractées.

Fig. 6. Bractée interne (plus fortement grossie), vue obliquement de profil.

Fig. 7. Bractée externe (grossie dans la même proportion que la figure 6), vue obliquement de profil.

Fig. 8. Calice, grossi dans les mêmes proportions que les figures 6 et 7.

Fig. 9. Corolle et étamines, grossies dans les mêmes proportions que les figures 6, 7 et 8.

Fig. 10. Pistil, plus fortement grossi que les figures précédentes.

---

(1) Tournefort a confondu, sous cette même définition, le *Statice acerosa* Willd. (dont M. Webb possède un échantillon autographe, envoyé par Willdenow à Desfontaines), et notre *Statice dianthifolia*.

TAB. 95.

STATICE LEPTUROIDES, Nob.

STATICE, Linn.

SUBGENUS **ARMERIASTRUM**, Nob.— Confer suprà, p. 161.

STATICE LEPTUROIDES, Nob. — Confer suprà, p. 163.

STATICE ACEROSA, Hohenack.! *Enum.*, p. 32. (Et forsan Bieberst. *Flor. Taur. Cauc.* I, p. 251, excluso synon. Tourn.) — Non *Statice acerosa*, Willd.

Fruticulus 2-4-pollicaris, densè cæspitosus, uti videtur erectus. RADIX descendens, lignosa, parcè ramosa. CAULES in speciminibus obviis adhùc juniores, crassitiè pennæ corvinæ. RAMULI subverticillati v. fasciculati, erecti, v. adscendentes, densè foliosi. FOLIA 5-10 lineas longa, suprà vaginam 5-costatam 1/3-1 lineam lata, confertissima, glauca, glabra, rigida, aristulata (aristâ fuscâ v. stramineâ, brevi, rectâ), pungentia; alia subulata v. lineari-subulata, striata; alia lineari-lanceolata, nec striata, nèc costata, subtùs carinata; novella erecta v. erecto-patentia; seniora patentia, v. sæpiùs retrorsùm imbricata. SCAPI folia longè superantes, erecti, graciles, flexuosi, glabri, pauci-squamati, sæpissimè subpaniculati, 3-5-stachyi, rariùs subsimplices, 1-v. 2-stachyi; squamæ sparsæ, bracteis exterioribus subconformes. SPICÆ 2-6 pollices longæ, magis minusvè laxæ, 7-20-floræ, flexuosæ. BRACTEÆ glabræ, mucronatæ, pungentès : interiores oblongæ, calycis tubum subæquantes, apice rotundatæ v. emarginatæ, exceptâ costâ fuscâ v. e viridi fuscâ hyalino-membranaceæ et albidæ; bractea exterior ovata v. ovato-lanceolata, acuminata, bracteis interioribus paululò brevior, excepto margine albido-hyalino subcoriacea, fusca, v. e viridi fusca. CALYX 4-4 1/2 lineas longus, infundibularis, plicatus, 5-costatus, obsoletè 5-lobus, muticus, exceptis costis glaber et albido-v. pallidè fusco-hyalinus; costæ violaceæ v. e fusco virides, puberulæ, supernè attenuatæ, ad apicem evanescentes. COROLLA 7-7 1/2 lineas longa; petala spathulato-oblonga, obtusa, sub anthesi parte exsertâ patentia. STAMINA inæquilonga, corollâ breviora, calyce paulò longiora. FILAMENTA glabra, subcapillaria. ANTHERÆ æquales, minutæ, citrinæ, cordato-ovales, apice umbonulatæ. PISTILLUM calyce subæquilongum. STYLI omninò discreti. FRUCTUS non innotuit. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Iberiâ caucasicâ (*Ravergie!*), nec non in provinciâ *Talych* (*Hohenacker!* « in collibus apricis in tractû *Suwant*, alt. 4,000 ped., julio florens »).

EXPLICATION DE LA PLANCHE 95.

Fig. 1. Feuille (grossie), vue en dessous.

Fig. 2. La même, vue en dessus.

Fig. 3. Section transversale de la même.

Fig. 4. Fleur entière (grossie), avec ses trois bractées.

Fig. 5. Bractée externe (avec une portion du rachis de l'épi), vue obliquement de profil.

Fig. 6. Bractée interne (grossie dans la même proportion que la figure 5), déployée, vue de face.

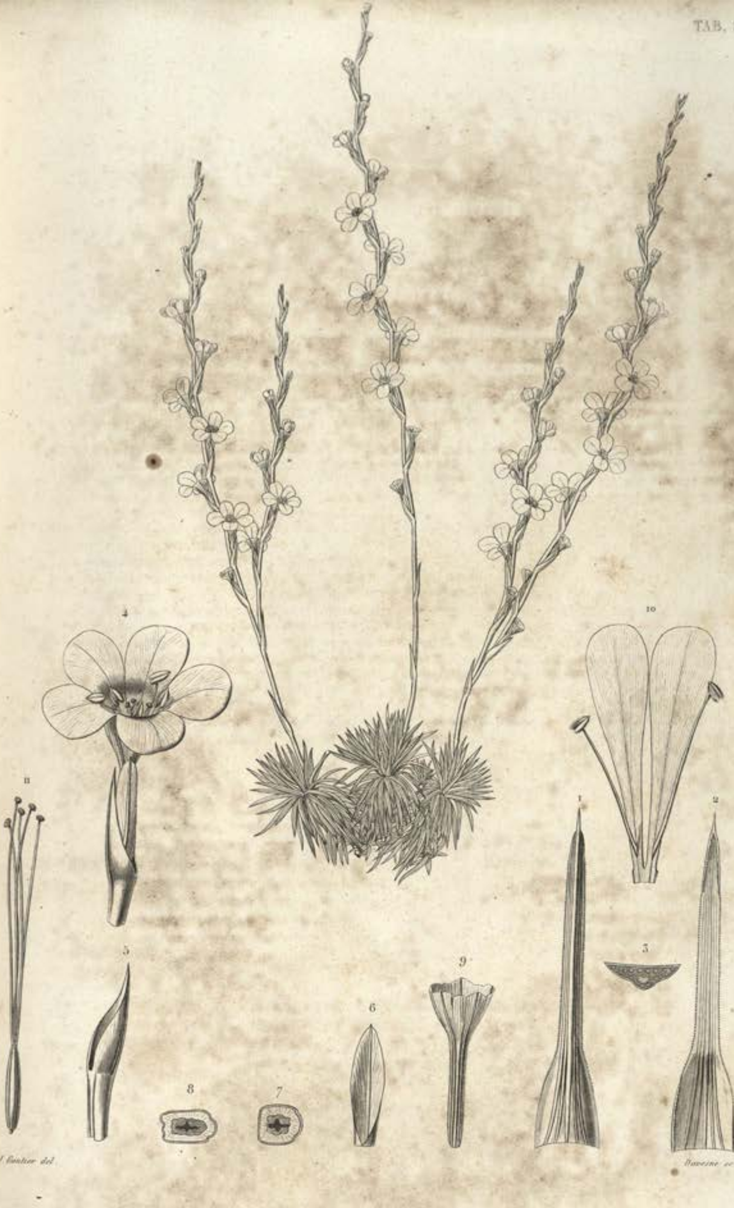
Fig. 7. Section transversale (grossie) de hampe.

Fig. 8. Section transversale (grossie) du rachis de l'épi.

Fig. 9. Calice, grossi dans les mêmes proportions que les figures 4, 5 et 6.

Fig. 10. Portion de la corolle avec deux étamines.

Fig. 11. Pistil, plus fortement grossi que les autres détails de la fleur.



Statice (Armeriastrum) lepturoides. Jaubert et Spach.



M.me Spach del.

M.me Geoffr-Bléb sc.

Ononis Aucheri. Jaubert et Spach.

TAB. 96.

ONONIS AUCHERII, Nob.

ONONIS, Linn.

SUBGENUS **LOTOPSIS**, Nob.

Folia digitato-trifoliolata (rarissimè 4-foliolata), subsessilia, exstipulata. Flores axillares, brevè pedicellati. Stamina diadelpha.

ONONIS AUCHERII, Nob.

Suffrutex subsemi-pedalis, ramosissimus. RADIX lignosa, demùm crassitie digiti minoris. CAULES vetuli 1-2-pollicares, crassitie pennæ anserinæ v. tenuiores, erecti, v. diffusi, stricti, v. tortuosi, v. flexuosi, lignosi, aphylli, corticati : epidermide demùm testaceo. Rami diffusi v. patentes v. adscendentes, stricti, v. subflexuosi, teretes, striatuli, plerumque subfasciculati; vetuli superstites 1-3-pollicares, lignosi, aphylli, glabri, v. glabriusculi, virides; novelli graciles, foliati, paniculati, incano-puberuli; ramulis simplicibus v. subsimplicibus, alternis, subfiliformibus, strictis, plerisque florigenis. FOLIA alterna, remota. FOLIOLA 1/4-1 lineam longa (pleraque minima), crassa, subcoriacea, subsessilia, obovata, v. ovalia, v. cuneato-oblonga, obtusa, v. retusa, 1-nervia, avenia, complicata, v. margine involuta, in quovis folio subæqualia, suprà glabra, subtùs incano-tomentosa; petiolulo albido, glabello, brevissimo, basi articulato. FLORES parvi, solitarii, subsecundi, subcernui, ebracteolati, in racemos magis minusve laxos dispositi, in quovis ramulo 3-7 (plerumque 3-4), sæpè ex axillis inferioribus solùm orti. PEDICELLI hirsuto-tomentosi, calyce multò breviores. CALYX sub anthesi circiter 3 lineas longus (dein parum accrescens, fructifer 3 1/2-4 lineas longus), persistens, herbaceus, ferè ad basin usquè 5-partitus, egibbus, corollam superans, hirsuto-tomentosus; segmenta subæqualia, angusta, lineari-lanceolata, acuta, 1-nervia : 2 lateralia summis duobus paululo longiora, infimo subdeclinato v. porrecto paululo breviora. DISCUS tenuis, perigynus, calycis fundum vestiens, margine petala et stamina excipiens. COROLLA papilionacea, glaberrima, marcescens, demùm decidua; petala unguiculata; ungues inadhærentes. VEXILLUM segmentis calycinis summis et carinâ paululò breviùs, alis subæquilongum, surrectum, ovale v. subrotundum, obtusissimum, striatulum, brevè unguiculatum, ecallosum, dorso plicato-carinatum, facie ad apicem unguis saccatum; unguis sublinearis, supernè dilatatus. ALÆ carinæ accumbentes, inadhærentes, planiusculæ, inæquilateræ, pliculis transversis omnino carentes, cultriformi-oblongæ, apice rotundatæ et sublatiores, basi hinc subacutè auriculatæ, illinc in unguem decurrentes, juxtà auriculam extùs gibbæ, intùs saccatulæ, latere superiori juxtà marginem plico longitudinali instructæ; ungues lineares, subcurvi. CARINA genitalia fovens, cum alis porrecta v. subdeclinata, bipes, compressa, cymbæformis, acutiuscula, juxtà basim utrinque subauriculata et extùs saccatula; laminæ exceptâ basi per totam longitudinem marginis inferioris cohærentes; ungues lineares. STAMINA carinâ inclusa, demum decidua. FILAMENTA capillaria, apice dilatata; vaginæ 5 sepalis anteposita alternis 4 subduplo longiora; filamentum liberum (vexilli axi antepositum) vaginâ staminali paulo longiùs. ANTHERÆ minimæ, luteæ, æquales, ovales, basi et apice emarginatæ, basi affixæ, versatiles. PISTILLUM glaberrimum. OVARIUM stipitatum, oblongum, subteres, 4-6-ovulatum. STYLUS filiformis, ovario longior, e geniculatâ basi arrectus, subrectus, persistens, demùm exsertus. STIGMA terminale, minutum, subcapitellatum, papillulosum. LEGUMEN calyce subduplò breviùs (2 lineas longum, adjecto stipite brevi gracili columnari recto), tenue, cartilagineum, subrugulosum, fuscum, oblongum, teretiusculum, ecarinatum, 1-3-spermum, bivalve, ad semina subtorosum, stylo persistente cuspidatum, cum calyce subdeflexum; suturæ vix incrassatæ. SEMINA ovalia, teretia, lævigata, lutescentia, estrophiolata, 1-serialia, appensa, campylotropa; hilus minutus, suborbicularis, impressus, exostomate contiguus et infra-positus; exostoma superùm, subterminale; chalaza inconspicua; testa chartacea, tenuis. EMBRYO curvus, viridi-flavus, strato albuminoso albido subcorneo crassiusculo obtectus; cotyledones tenues, ovales, obtusissimæ, basi emarginatæ; radicula adscendens, accumbens, subcylindracea, obtusa, cotyledonibus ferè æquilonga. (*Exam. s. sp.*)

Ad Sinum Persicum, prope *Mekran*, detexit *Aucher-Éloy!* (Plant. exsicc. n° 4353, in Herb. Mus. Par. et cl. *Webb.*)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 96.

Fig. 1. Feuille (grossie), vue en dessus.

Fig. 2. Calice (avec le pistil et l'étamine libre), grossi.

Fig. 3. Étendard, vu de face, grossi dans la même proportion que la figure 2.

Fig. 4. Aile, grossie dans la même proportion que les figures 2 et 3.

Fig. 5. Carène, grossie dans les mêmes proportions que les figures 2, 3 et 4.

Fig. 6. Gaîne staminale, un peu plus grossie que les pétales.

Fig. 7. Pistil, plus grossi que les figures précédentes.

Fig. 8. Légume, grossi.

Fig. 9. Graine; fortement grossie.

Fig. 10. Embryon.

Fig. 11. L'un des cotylédons.

TAB. 97.

ARISTOLOCHIA HIRTA, Linn.

ARISTOLOCHIA, Tourn.

ARISTOLOCHIA HIRTA, Linn. *Spec.* (ex synon. Tourn.) — Sibth. et Smith, *Flora Græca*, tab. 937!

ARISTOLOCHIA LONGA SUBHIRSUTA, FOLIO OBLONGO, FLORE MAXIMO, Tourn.! *Coroll.*, p. 8; Ejusd., *Iter*, I, p. 147, Ic. (pessima).

RADIX repens, crassitie pennæ anserinæ v. tenuior, collo emittens CAULES plures, 1/2-1 1/2-pedales, erectos, v. adscendentes, crassitie pennæ anserinæ v. tenuiores, subteretes, striatos, flexuosos, simplices, herbaceos, foliatos, paucifloros, setulis retrorsis v. patentibus brevibus hirtellos. FOLIA patentia v. subreflexa, alterna, disticha; radicalia nulla; caulina inferiora squamacea, membranacea, remota, parva, glabra, sessilia, ovata, acuminata, striata; cætera 1-5 pollices longa, herbacea, crassiuscula, petiolata, pedatinervia, venosa, rugosa, viridia, scabro-puberula (setulis brevibus, sparsis, excepto margine adpressis, in paginâ inferiori crebrioribus), e basi cordato-bilobâ v. reniformi in petiolum decurrente 1-3 pollices latâ deltoidea, v. ovata, v. ovato-oblonga, apice rotundata, plerumque emarginata, nervo medio excurrente mucronulata; petiolus 3-6 lineas longus, tomentoso-hirtellus, basi in vaginulam amplexatilem dilatatus, suprà canaliculatus. FLORES axillares, solitarii, pedunculati, magni, magis minusve deflexi. PEDUNCULUS 1/2-2 pollices longus, hirtellus, v. subtomentosus, supernè sensim incrassatus, cum ovario continuus. PERIANTHIUM magis minusve hirtellum (præfloratione tomentoso-hirsutum), proboscideum, nervosum, venosum, marcescens, 1 1/2-2 1/2 pollices longum, in sicco fusco-castaneum (ex Sibthorpio « tubus olivaceus, intùs « atro-purpureus; limbus atro-purpureus »); tubus suprà ventricosam basin sigmatoideo-incurvus, supernè ampliatus; limbus 1 1/2-2 pollices longus, tubo subtriplo latior, concavus, fauce gibbus, circumscriptione ovatus v. ovalis, basi subcordatus, apice rotundatus v. acuminulatus. OVARIUM obovatum, 6-sulcum, tomentosum. GYNOSTEMIUM in floribus obviis compressione omnino deformatum scrutare non licuit; ex Sibthorpio : « Columna truncata, sexcrenata, pallidè flava. Antheræ lobi lineares, divergentes. Stigma sexradiatum, planum, radiis columnæ crenis oppositis. » Fructum non vidimus; ex Sibthorpio. « CAPSULA subrotundo-oblonga, hirsuta, castanea, 2 pollices longa. » (*Exam. s. sp.*)

Crescit in insulâ Chio (*Tournefort!—Olivier* et *Bruguière!* in Herb. Mus. Par.), nec non in Cypro (*Sibthorp*, in *Florâ Græcâ*); forsàn etiàm in Asiâ minori (*Jaubert*, propè Smyrnam et propè *Selenti*, specimina floribus orbata, cæterò enim *Aristolochiæ hirtæ* simillima).



Mme Spach del. | Mme Gruffé-Iklob sc.

Aristolochia hirta. Linn.



Mme Spach del. Noel sc.

Aristolochia Bottæ Jaubert et Spach.

TAB. 98.

ARISTOLOCHIA BOTTÆ, Nob.

ARISTOLOCHIA, Tourn.

ARISTOLOCHIA BOTTÆ, Nob.

Radix... Caules 1-2-pedales, erecti, v. adscendentes, herbacei, graciles, flexuosi, ramosi, foliati, angulati, striati, parcè puberuli (setulis retrorsis v. patentibus, brevibus, simplicibus), pauciflori; rami debiles, simplices, parcè foliati, plerumque steriles. Folia patentia v. subreflexa, alterna, disticha; caulina inferiora minuta, squamacea, membranacea, striatula, sessilia, glabra, remota; cætera petiolata, herbacea, crassiuscula, viridia, rugosa, pedatinervia, venosa, scabro-puberula (setulis simplicibus, brevissimis, plerisque adpressis), variiformia (e basi in petiolum decurrente cordato-v. reniformi-v. subhastato-bilobâ nunc oblongo-v. lineari-v. triangulari-lanceolata, nunc subdeltoidea, nunc oblonga v. ovato-oblonga, apice nunc rotundata nunc acuta, nervo medio excurrente mucronulata), 1-3 pollices longa, margine subundulata; lobi-basilares rotundati; petiolus 3-6 lineas longus, crassiusculus, suprà canaliculatus, juventute subtomentosus, demùm glabrescens, basi in vaginulam amplexatilem dilatatus. Flores solitarii, axillares, magni, longè pedunculati, magis minusve deflexi. Pedunculus 1-2 pollices longus, glaber, v. puberulus, gracilis, apice incrassatus, cum ovario continuus. Perianthium 1-2 pollices longum, proboscideum, atropurpureum (tubo extus basi olivaceo), marcescens, nervosum, venosum, extùs glabrum v. parcè puberulum, intùs hirtellum; tubus suprà ventricosam basin sigmatoideo-incurvus, supernè sensim ampliatus, limbo modò longior modò brevior; limbus 10-15 lineas longus, tubo subduplo latior, concavus, circumscriptione cordato-ovatus, apice acutiusculus, fauce gibbus. Ovarium clavatum, 6-sulcum, 6-loculare, tomentosum. Gynostemium breve, minutum, subhemisphæricum, apice dilatatum in marginem suborbicularem profundè sexcrenatum. Antheræ 6, sessiles, extrorsæ, subcontiguæ, gynostemio ferè æquilongæ ejusque crenis infrapositæ, dithecæ; thecæ juxtapositæ, ovales, basi et apice emarginulatæ, medio dorso sulco exaratæ. Stigmata 6, distincta, terminalia, crassa, subdeltoidea, acuta, trigona, erecto-conniventia, papillulosa, gynostemii crenis anteposita. Fructus non suppedit. (*Exam. s. sp.*)

Crescit in Armeniâ australiori (propè hodiernum urbem *Diarbekir : Botta!* in Herb. Mus. Par. et *Jaubert*) et in Hyrcaniâ (ad montem *Elbourz : Aucher-Eloy!* in Herb. Mus. Par., absque numero); floret majo.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 98.

Fig. 1. Gynostème (grossi, vu extérieurement), coupé longitudinalement dans son milieu, avec trois des stigmates et trois anthères.

Fig. 2. L'autre moitié du même gynostème, vue antérieurement.

TAB. 99.

ARISTOLOCHIA AUCHERII, Nob.

ARISTOLOCHIA, Tourn.

ARISTOLOCHIA AUCHERII, Nob.

Radix... Caules 1/2-1-pedales, erecti, v. adscendentes, herbacei, simplicissimi, pauciflori, supernè foliosi et subtomentosi (saltèm juveniles), infernè glabelli et pareè foliati. Folia patentia v. subreflexa, alterna, disticha; caulina inferiora minuta, remota, squamacea, membranacea, striata, glabra, sessilia, ovata v. ovato-lanceolata, acuta, v. acuminata; cætera 1-2 pollices longa, petiolata, herbacea, crassiuscula, subpedatinervia, venosa, scabro-puberula (juvenilia subtomentosa), e basi subhastato-v. reniformi-bilobâ in petiolum decurrente lineari-lanceolata, acuta, nervo excurrente apiculata, suprà viridia, subtùs glaucescentia; lobi baseos obovati v. obovato-oblongi, obtusissimi; petiolus brevis, subtomentosus, suprà canaliculatus, basi in vaginulam amplexatilem dilatatus. Flores solitarii, axillares, longè pedunculati, magis minusve deflexi. Pedunculus 1-2 pollices longus, gracilis, puberulus, supernè incrassatus, cum ovario continuus. Perianthium subsesquipollicare, marcescens, proboscideum, nervosum, venosum, extùs glabrum, intùs puberulum, in sicco atropurpureum; tubus suprà ventricosam basin sigmatoideo-incurvus, supernè sensim ampliatus, limbo subduplò angustior; limbus subpollicaris, concavus, cordato-ovatus, cuspidato-acuminatus. Ovarium obovatum, subtomentosum, sexsulcum. Gynostemium propter florum penuriam scrutare non licuit. Fructus... (*Exam. s. sp.*)

In Asiâ minori detexit *Aucher-Éloy!* (Plant. exsicc. nº 5292, in Herb. Mus. Par., *Webb, et Jaubert.*)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 99.

Fig. 1. Sommité de feuille (grossie), vue en dessus. *Fig.* 2. La même, vue en dessous.



Mme Spach del.

Mme Gouffé-Held sc.

Aristolochia Aucheri. Jaubert et Spach.



Mme Spach del.

Mme Gouffé-Bileb sc.

Aristolochia Billardieri. Jaubert et Spach.

103

TAB. 100.

ARISTOLOCHIA BILLARDIERII, Nob.

ARISTOLOCHIA, Tourn.

ARISTOLOCHIA BILLARDIERII, Nob.

RADIX... CAULES 1/2-1-pedales, erecti, v. adscendentes, herbacei, graciles, flexuosi, angulati, simplicissimi, v. parcè ramosi, foliati, pauciflori, juveniles puberuli, dein glabrescentes. FOLIA alterna, disticha : caulina inferiora remotissima, minuta, squamacea, membranacea, sessilia, striatula, glabra, ovata, v. obovata, acuminata; cætera 1/2-1 1/2 pollicem lata, herbacea, tenuia, petiolata, pedatinervia, venosa, glauco-viridia, reniformia, v. e reniformi basi subrotunda aut rariùs ovata, apice rotundato nunc integerrima nunc retusa, haud raro nervo medio excurrente apiculata, setulis brevissimis (oculo nudo inconspicuis) simplicibus crebrioribus v. parcioribus asperula; petiolus 1/3-1 pollicem longus, gracilis, glabellus, basi in vaginulam amplexatilem dilatatus. FLORES axillares, solitarii, pedunculati, magis minusve deflexi. PEDUNCULUS 4-9 lineas longus (petiolo sæpissimè brevior), gracilis, puberulus, apice incrassatus, cum ovario continuus. PERIANTHIUM 9-12 lineas longum, marcescens, proboscideum, nervosum, venosum, hirtellum, lividè violaceum; tubus suprà ventricosam basin sigmatoideo-inflexus, supernè parùm ampliatus, limbo subæquilatus; limbus 5-7 lineas longus, oblongo-liguliformis, rectus, fauce parùm dilatatus et acuminulatus, apice obtusus. OVARIUM tomentoso-hirtellum, breve, clavatum, 6-sulcum, 6-loculare. GYNOSTEMIUM minutum, subhemisphæricum, basi angustatum, apice dilatatum in marginem orbicularem profundè sexcrenatum. ANTHERÆ 6, sessiles, extrorsæ, dithecæ, gynostemio paulo breviores ejusque crenis infrapositæ, haud omnino contiguæ; thecæ oblongæ, juxtapositæ, sulco tamèn profundo sejunctæ, singulæ medio dorso sulco exaratæ, apice et basi emarginatæ. STIGMATA 6, distincta, terminalia, gynostemii crenis opposita, ovato-triangularia, acutiuscula, erecto-conniventia, crassiuscula, papillulosa, dorso convexa, facie planiuscula. FRUCTUS (immaturus) glaber, pendulus, pyriformis, acuminulatus. SEMINA perfecta non vidimus. (*Exam. s. sp.*)

In Syriâ legit *Labillardière* ! (Herb. cl. *Webb.*)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 100.

Fig. 1. Sommité de jeune feuille (grossie), vue en dessous.

Fig. 2. La même, vue en dessous.

Fig. 3. Fleur (fortement grossie) dépouillée de la partie inadhérente du périanthe.

Fig. 4. Portion de tige avec un jeune fruit (grandeur naturelle).

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES ESPÈCES FIGURÉES DANS LE TOME PREMIER.

FIN DE LA TABLE DU TOME PREMIER.